JACOBSEN®
A Textron Company

4136606-PT

Safety and Operation Manual
Manual de Segurança e de Funcionamento

Corta-relva rotativo HR 9016 Turbo™
HR 9016 Turbo™ Rotary Mower

70528 – Kubota V3300-DI TEB, 4WD
70529 – Kubota V3300-DI TEB, 4WD with ROPS
70530 – Kubota V3300-DI TEB, 4WD EC

70528 – Kubota V3300-DI TEB, 4WD
70529 – Kubota V3300-DI TEB, 4WD com ROPS
70530 – Kubota V3300-DI TEB, 4WD CE

AVISO: Esta máquina pode causar ferimentos graves se for utilizada incorrectamente. A pessoa responsável pela sua utilização e manutenção deve ser previamente instruída para a sua utilização correcta, avisada sobre os perigos que ela pode causar e deve ler todo o manual antes de tentar preparar, conduzir, afinar ou reparar a máquina.

WARNING: If incorrectly used this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine.

JACOBSEN®
A Textron Company

GB English
PT Portuguese

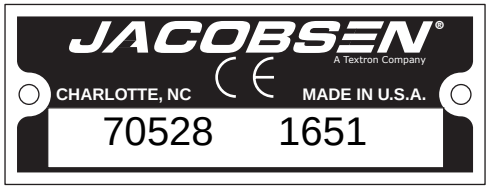
FORWORD

This manual contains **Safety** and **Operating** instructions for your new Jacobsen machine. A **Parts & Maintenance Manual** has also been included that contains adjustment, maintenance, troubleshooting instructions and parts list. Both manuals should be stored in the literature pouch behind the seat for reference during operation.

Before you operate your machine, you and each operator you employ should read both manuals carefully in their entirety. By following the safety, operating and maintenance instructions, you will prolong the life of your mower and maintain its maximum efficiency.

If additional information is needed, contact your Jacobsen Dealer.

The mower serial plate similar to the one below is located on the left frame rail, behind the fuel tank. Jacobsen recommends you record these numbers below for easy reference.



Model Number:_____

Serial Number:_____

CONTENTS

SAFETY
1.1 Operating Safety 2
1.2 Important Safety Notes 3
DECALS
INITIAL INSPECTION
3.1 General 5
3.2 Initial Inspection 5
CONTROLS
4.1 Icons 6
4.2 Controls 8
4.3 Operator Alerts 10
OPERATION
5.1 Daily Inspection 11
5.2 Interlock System 11
5.3 Operating Procedures 12
5.4 Starting 13
5.5 Stopping / Parking 13
5.6 To Drive / Transport 14
5.7 Hillside Operation 14
5.8 Mowing 15
5.9 Mow Speed 15
5.10 After Operation 16
5.11 Towing / Trailering 16
5.12 Daily Maintenance 17

Proposition 65 Warning

Engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm

© COPYRIGHT 2004, TEXTRON INC.
"All rights reserved, including the right to reproduce this book or portions thereof in any form".

All information in this publication is based on information available at time of approval for printing. Jacobsen reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation.

Litho in U.S.A. 12-2004

1.1 OPERATING SAFETY

⚠ WARNING

EQUIPMENT OPERATED IMPROPERLY OR BY UNTRAINED PERSONNEL CAN BE DANGEROUS.
Familiarize yourself with the location and proper use of all controls. Inexperienced operator's should receive instruction from someone familiar with the equipment before being allowed to operate the machine.

1. Safety is dependent upon the awareness, concern and prudence of those who operate or service the equipment. Never allow minors to operate any equipment.
2. It is your responsibility to read this manual and all publications associated with this equipment (Safety and operation manual, engine manual, accessories and attachments). If the operator can not read English it is the owner's responsibility to explain the material contained in this manual to them.
3. Learn the proper use of the machine, the location and purpose of all the controls and gauges before you operate the equipment. Working with unfamiliar equipment can lead to accidents.
4. Never allow anyone to operate or service the machine or its attachments without proper training and instructions; or while under the influence of alcohol or drugs.
5. Wear all the necessary protective clothing and personal safety devices to protect your head, eyes, ears hands and feet. Operate the machine only in daylight or in good artificial light.
6. Evaluate the terrain to determine what accessories and attachments are needed to properly and safely perform the job. Only use accessories and attachments approved by Jacobsen.
7. Stay alert for holes in the terrain and other hidden hazards.
8. Inspect the area where the equipment will be used. Pick up all the debris you can find before operating. Beware of overhead obstructions (low tree limbs, electrical wires, etc.) and also underground obstacles (sprinklers, pipes, tree roots, etc.) Enter a new area cautiously. Stay alert for hidden hazards.
9. Never direct discharge of material toward bystanders, nor allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator can prevent and is responsible for injuries inflicted to themselves, to bystanders and damage to property.
10. Do not carry passengers. Keep bystanders and pets a safe distance away.
11. Never operate equipment that is not in perfect working order or is without decals, guards, shields, discharge deflectors or other protective devices securely fastened in place.
12. Never disconnect or bypass any switch.
13. Do not change the engine governor setting or overspeed the engine
14. Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Never operate the engine without proper ventilation or in an enclosed area.
15. Fuel is highly flammable, handle with care.
16. Keep the engine clean. Allow the engine to cool before storing and always remove the ignition key.
17. Disengage all drives and engage parking brake before starting the engine (motor). Start the engine only when sitting in operator's seat, never while standing beside the unit.
18. Equipment must comply with the latest federal, state, and local requirements when driven or transported on public roads. Watch out for traffic when crossing or operating on or near roads.
19. Local regulations may restrict the age of the operator.
20. Never use your hands to search for oil leaks. Hydraulic fluid under pressure can penetrate the skin and cause serious injury.
21. Operate the machine up and down the face of the slopes (vertically), not across the face (horizontally).
22. To prevent tipping or loss of control, do not start or stop suddenly on slopes. Reduce speed when making sharp turns. Use caution when changing directions.
23. Always use the seat belt when operating tractors equipped with a ROPS.

    Never use a seat belt when operating tractors without a ROPS.
24. Keep legs, arms and body inside the seating compartment while the vehicle is in motion.

This machine is to be operated and maintained as specified in this manual and is intended for the professional maintenance of specialized turf grasses. It is not intended for use on rough terrain or long grasses.

1.2 IMPORTANT SAFETY NOTES

This safety alert symbol is used to alert you to potential hazards.

DANGER - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

WARNING - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

CAUTION - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

*For pictoral clarity, some illustrations in this manual may show shields, guards or plates open or removed. Under no circumstances should this equipment be operated without these devices securely fastened in plac*e

WARNING

The Interlock system on this tractor prevents the tractor from starting unless the brake pedal is engaged, mower switch is off and traction pedal is in neutral. The system will stop the engine if the operator leaves the seat without engaging the parking brake or setting the mower switch off.

NEVER operate tractor unless the Interlock system is working.

WARNING

1. Before leaving the operator's position for any reason:
   a. Return traction pedal to neutral.
   b. Disengage all drives.
   c. Lower all implements to the ground.
   d. Engage parking brake.
   e. Stop engine and remove the ignition key.
2. Keep hands, feet, and clothing away from moving parts. Wait for all movement to stop before you clean, adjust or service the machine.
3. Keep the area of operation clear of all bystanders and pets.
4. Never carry passengers, unless a seat is provided for them.
5. Never operate mowing equipment without the discharge deflector securely fastened in place.

By following all instructions in this manual, you will prolong the life of your machine and maintain its maximum efficiency. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician.

If additional information or service is needed, contact your Authorized Textron Jacobsen Distributor who is kept informed of the latest methods to service this equipment and can provide prompt and efficient service. **Use of other than original or authorized Textron Jacobsen parts and Accessories will void the warranty.**

Familiarize yourself with the decals they are critical to the safe operation of the machine. REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.

⚠ WARNING

1. READ OPERATORS MANUAL BEFORE OPERATING THIS MACHINE.
2. KEEP SHIELDS IN PLACE AND HARDWARE SECURELY FASTENED.
3. BEFORE YOU CLEAN, ADJUST, OR REPAIR THIS EQUIPMENT, DISENGAGE ALL DRIVES, ENGAGE PARKING BRAKE AND STOP ENGINE.
4. KEEP HANDS, FEET AND CLOTHING AWAY FROM MOVING PARTS.
5. NEVER CARRY PASSENGERS
6. KEEP BYSTANDERS AWAY.

⚠ ADVERTENCIA

1. No opere esta maquina sin previo entrenamiento, instruccion y sin haber leido el manual de operacion.
2. Tenga todas las guardas en su lugar y piezas bien aseguradas.
3. Neutralice todas las velocidades y apague el motor antes de vaciar los recolectores de pasto, darle servicio, limpiar, adjustar y destrabar la maqui
4. Mantenga las manos, los pies y ropa suelta lejos de piezas en movimiento.
5. No deberan transportar pasajeros si no existe un asiento para ellos.
6. Si no sabe leer ingles, pida que alguien le lea las calcomanias de avisos y los manuales de instruccion y operacion.

⚠ WARNING

To prevent burns, do not touch muffler or muffler shield. Temperatures may exceed 150° F (66° C)

⚠ WARNING

DO NOT USE FOR TOWING

⚠ WARNING

Radiator is under pressure. Remove cap slowly to avoid personal injury

⚠ WARNING

ENGAGE LOCKUP PINS WITH WING ARMS IN RAISED POSITION FOR TRANSPORT, STORAGE OR MAINTENANCE

⚠ WARNING

STORED ENERGY DEVICE
To prevent injury, do not disassemble canister.
Contents under extreme load

3.1 GENERAL

The inspection and testing of the unit should always be performed by a trained technician, familiar with the operation of this equipment.

Read each instruction completely and make sure you understand it before proceeding. Stay alert for potential hazards and obey all safety precautions.

The RIGHT and LEFT, FRONT and REAR of the machine are referenced from the operator's seat, facing forward.

Accessories not included with this product must be ordered separately. See instructions provided with accessory for installation and parts.

⚠ CAUTION

Do not attempt to drive the tractor unless you are familiar with this type of equipment and know how to operate all controls correctly.

3.2 INITIAL INSPECTION

⚠ CAUTION

The initial inspection should be performed only when the engine is off and all fluids are cold. Lower mowers to the ground, engage the parking brake, Stop engine and remove ignition key.

1. Perform a visual inspection of the entire unit, look for signs of wear, loose hardware, and components that may have been damaged during transport.
2. Inspect paint and decals for damage or scratches. Decals provide important operating and safety information. Notify dealer and replace all missing or hard to read decals.
3. All fluids must be at the full level mark with engine cold

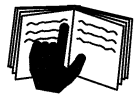
   Check:

   a. Radiator coolant level
   b. Engine oil level
   c. Hydraulic fluid level
4. Make sure air filter connections are tight and cover is securely in place.
5. Check tires for proper inflation. Tires have been over inflated for transport. Correct tire pressure should be set to 20-22 psi (138-152 kPa)
6. Check belt tension.
7. Inspect battery connections and electrolyte level. Check that battery is fully charged.
8. Check for fuel or oil leaks.
9. Inspect lube points on decks and tractor for proper lubrication.

   [Parts & Maintenance Manual, Section 4.24]

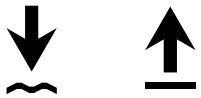
4.1 ICONS

Read Manual



Deck Lift Levers

Lower Raise



Engine Throttle

High Low

Decks

Left Center Right

Hour Meter

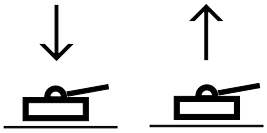
Alarm Test Switch

Test Off

Work Lights

Decks

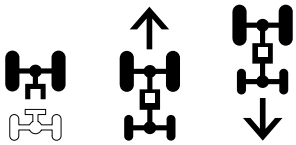
Raise Lower



Drive

Forward Reverse

2WD 4WD 4WD



Diesel Fuel

Lights

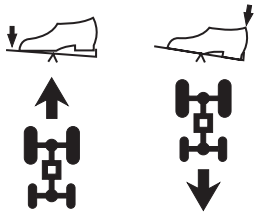
Road Work

Cruise Control

Lock Unlock

Travel

Forward Reverse



Parking Brake

Power Take-off

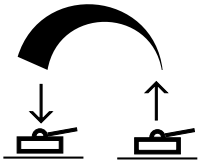
Off On

Engine

Off Run Start

Coolant Temperature

Weight Transfer to Decks



Increase Decrease

Warning Lights

Hydraulic Oil Level

Engine Oil Pressure

Hydraulic Oil Filter

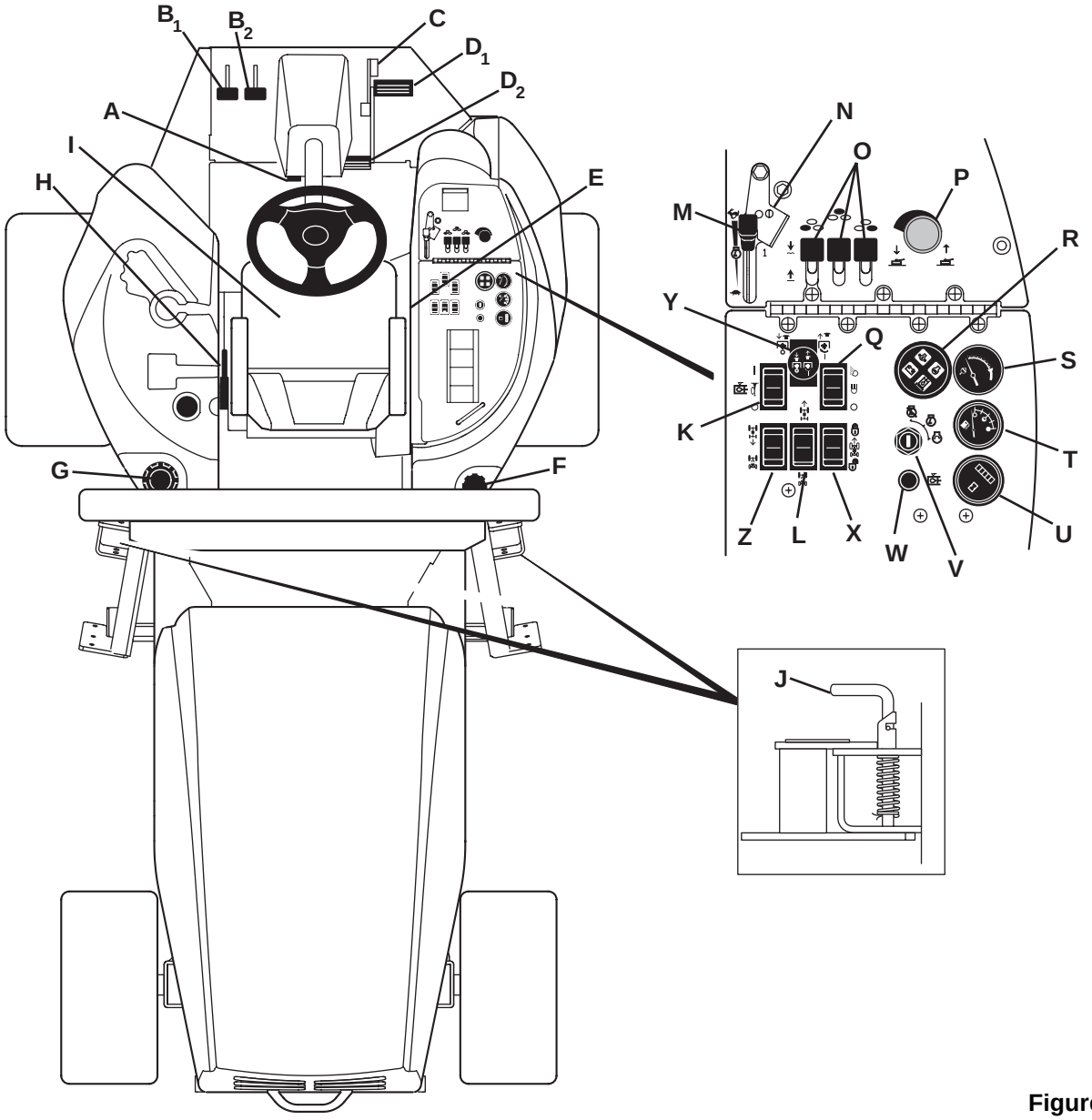
Battery Charge

⚠ WARNING

Never attempt to drive the tractor unless you have read the Operator's Manual and know how to operate all controls correctly.

Familiarize yourself with the icons shown above and what they represent. Learn the location and purpose of all the controls and gauges before operating this tractor.

A Tilt Steering
B1 Turn Assist - Left
B2 Turn Assist Right
C Speed Limiter
D1 Traction Pedal -Forward
D2 Traction Pedal - Reverse
E Alarm
F Hydraulic Oil Cap/Dipstick
G Fuel Cap
H Parking Brake
I Seat Adjustments
J Side Deck Travel Locks
K Alarm System Test Switch
L 2WD / 4WD Switch - Forward
M Engine Throttle
N Throttle Stop
O Deck Levers
P Down Pressure Control (Weight Transfer)
Q Light Switch
R Warning Lights
S Engine Coolant Temperature
T Fuel Gauge
U Hour Meter
V Ignition Switch
W Hyd. Oil Level Light
X Cruise Control (Option)
Y Power Take-off Switch
Z 2 WD / 4WD - Reverse



HR001

Figure 4A

4.2 CONTROLS

A. ***Tilt Steering***
Pull lever up to release steering column. Tilt column up or down to position desired. Release lever to lock steering column in place.

> **⚠ CAUTION**
>
> Never adjust steering while tractor is moving. Stop unit and set parking brake before adjusting.

B. ***Turn Assist***
Reduces the turning radius of the machine for operation in close areas. Use the turn assist pedals for making tight turns around trees and other objects. To operate turn assist, press pedal down gradually until desired turning radius is achieved - left pedal (**B1)** for left turns, right pedal **(B2)** for right turns.

Note: *Pressing pedal too hard will cause wheel to lock up and may tear or mark the turf.*

C. ***Speed Limiter***
Limits forward speed while cutting or operating attachments. To operate at lower travel speed rotate lever as shown **(C_1)** so it contacts stop screw on floor board when traction pedal is pressed forward. To travel at full speed, set lever in position shown **(C_3)**. Stop screw **(C_2)** can be adjusted to set specific travel speeds.

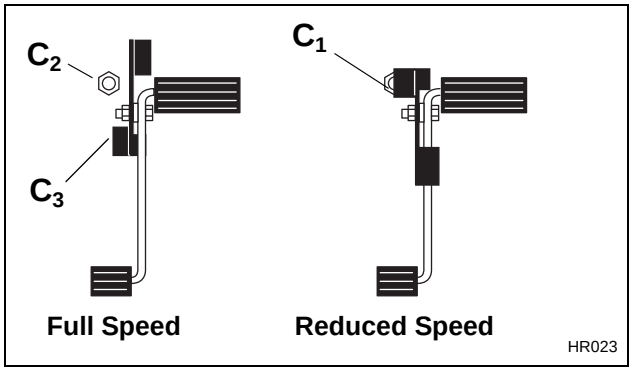


Figure 4B

D. ***Traction Pedal***
Press front pedal **(D_1)** down for forward travel. Release pedal to slow tractor and stop.

Press rear pedal (**D_2**) down for reverse travel. Release pedal to slow tractor and stop. Allow tractor to come to a complete stop before reversing directions.

E. ***Alarm***
The alarm, along with the warning lights, sounds to alert the operator to conditions requiring immediate attention. See Section 4.3.

F. ***Hydraulic Oil Cap/Dipstick***
Fill to green mark on dipstick using clean hydraulic fluid while machine is cool. Do not overfill.

G. ***Fuel Cap***
Fill fuel tank with No. 2 diesel fuel, minimum cetane rating of 45. Section 5.12 See engine manual for additional fuel specifications.

H. ***Parking Brake***
To engage parking brake pull up on lever. Always engage parking brake before starting and after stopping machine.

I. ***Seat Adjustments***
The standard operator's seat has five adjustment settings.

Description	Location on Seat
Raise/Lower Control	left, front - under seat
Back Rest Tilt	left, front - under seat.
Fore/Aft Control Bar	front of seat
Back Lumbar Support	left side on back rest
Arm Rest Control	under each arm rest

J. ***Side Deck Transport Locks***
Locks decks in upright position for transporting tractor. Locks must be manually released before lowering decks. Section 5.6

K. ***Alarm System Test Switch***
Used to test the alarm system. To test, turn ignition key to RUN and press switch. An audible alarm will sound and warning lights will come on.

L. ***2WD / 4 WD Switch - Forward***
Sets tractor into two or four wheel drive. Tractor must be in 4WD to operate cutting units.

Tractor returns to 2 WD when backing up unless 4WD reverse switch **(Z)** is pressed.

M. ***Engine Throttle***
Controls engine speed. Run machine at full throttle when transporting machine.

N. ***Throttle Stop***
Limits movement of engine throttle lever to lower PTO for mowing operation. Engage stop to reduce engine speed when mowing. Disengage stop to run at full throttle when transporting machine.

Note: *For machines sold in Europe, the throttle stop must be locked in the reduced engine speed position at all times. Do not tamper with throttle stop lock.*

O. ***Deck Levers***
Raises and lowers decks. Decks can be raised or lowered separately or together. When raising decks hold lever back until deck is completely up. Levers return to neutral when released.

P. ***Down Pressure Control***
Transfers weight between decks and tractor.

Turn control clockwise to reduce down pressure on decks and transfer weight to tractor. Reducing down pressure improves traction but may cause decks to float causing an uneven cut.

To increase down pressure on decks turn control counterclockwise. This reduces traction but improves deck contact with ground.

Q. ***Light Switch*** (optional)
Controls operation of road and work lights.

R. ***Warning Lights***
Alerts the operator to conditions requiring immediate action. See Section 4.3.

S. ***Temperature Gauge***
Indicates engine coolant temperature. Normal operating temperature should be between 160° - 230°F (71°-110°C). If temperature rises above 230° (110°F), alarm will sound. See Section 4.3.

T. ***Fuel Gauge***
Indicates current fuel level. Check fuel gauge daily before starting machine.

U. ***Hour Meter***
Records engine operating hours. Use hour meter to schedule periodic maintenance.

V. ***Ignition Switch***
The ignition switch has three positions. OFF-RUN (ON)-START. In the run position the electrical system is active. Turn to START to crank engine. Always turn switch to OFF and remove key when leaving machine.

W. ***Hydraulic Oil Level Light***

Alerts the operator of a low fluid level in hydraulic tank. See Section 4.3.

Note: *The warning light will remain on as long as a low oil level is detected. The light will come on momentarily when first starting engine.*

X. ***Cruise Control*** *(Option)*
When switched ON the cruise control will lock the traction pedal in its current position. Cruise will unlock when switched OFF, or if parking brake is applied.

Y. ***Power Take-off Switch***
Provides power to cutting units. Tractor must be set in 4WD **(L)** and decks lowered **(O)** for cutting units to engage.

Z. ***2WD / 4WD Switch - Reverse***
Provides momentary 4WD in reverse

Press and hold switch down to shift into 4WD. Machine returns to 2 WD when switch is released.

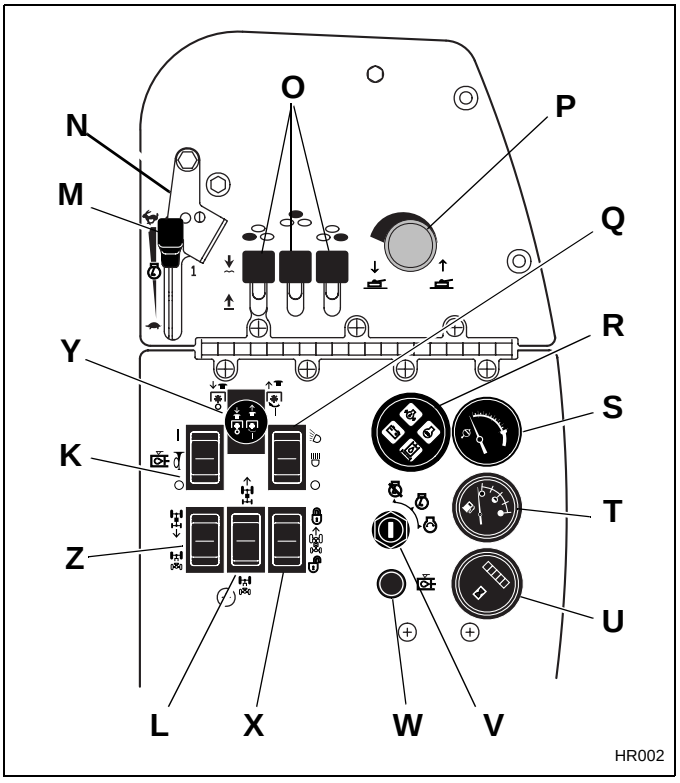


Figure 4C

4.3 OPERATOR ALERTS

The electrical system monitors vital machine systems. It uses an audible alarm and warning lights to alert the operator of conditions requiring immediate action. When an alert occurs follow the general guidelines listed in the chart below, and any specific actions outlined by the grounds superintendent or service manager.

To test alarm system:

Turn ignition switch to RUN. Press and hold down alarm test switch. All warning lights should come on and alarm should sound.

This system monitors:
1. Hydraulic fluid level
2. Engine oil pressure
3. Engine coolant temperature
4. Hydraulic oil filter
5. Battery voltage.
6. Engine Pre Heat Timer (Optional Accessory)

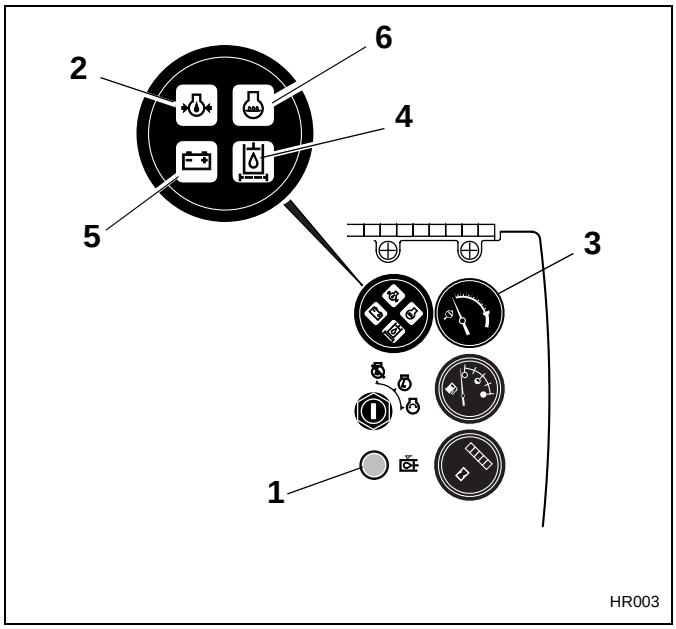


Figure 4D

Alert	Action
1. **Hydraulic fluid level** - Alarm sounds and hydraulic fluid warning light comes on. Hydraulic fluid is below recommended level.	**Stop tractor immediately, lower decks and shut off engine!** Visually inspect tractor for obvious signs of leaks around connections, hoses and hydraulic components. Return tractor to service area for maintenance. ⚠ **CAUTION:** Hydraulic fluid is under pressure. Turn engine off and allow fluid to cool before checking fluid level or adding oil to hydraulic tank.
2. **Engine Oil Pressure** - oil pressure light comes on. Oil pressure low.	**Stop tractor immediately, lower decks and shut off engine!** Inspect oil level in engine. If oil light remains on with oil at proper level, shut off engine and tow or trailer tractor back to a service area. **NEVER** operate engine with oil light on, severe damage to the engine can occur.
3. **Engine Coolant Temperature** Alarm sounds. Engine coolant temperature high.	**Stop tractor immediately, lower decks and shut off engine!** Remove debris such as leaves and grass clippings that may be restricting air flow through rear screen on hood and area between radiator and oil cooler. If engine continues to run hot, return tractor to a service area. ⚠ **CAUTION**: Engine coolant is under pressure. Turn engine off and allow fluid to cool before checking fluid level or adding coolant to radiator.
4. **Hydraulic oil filter** - Oil filter warning light remains on.	**Return tractor to a service area as soon as possible**. Change hydraulic oil filters.
5. **Battery Voltage** - Warning light comes on.	**Return tractor to a service area as soon as possible**. Inspect battery and battery charging system.
6. **Engine Pre Heat Timer** - Light comes on when cold weather start pre heat timer is activated.	Allow light to illuminate for 3 to 5 seconds to pre heat air intake heating element before starting tractor in cold weather conditions.

5.1 DAILY INSPECTION

⚠ CAUTION

The daily inspection should be performed only when the engine is off and all fluids are cold. Lower mowers to the ground, engage the parking brake, Stop engine and remove ignition key.

1. Perform a visual inspection of the entire unit, look for signs of wear, loose hardware, and missing or damaged components. Check for fuel or oil leaks to ensure connections are tight and hoses and tubes are in good condition.
2. Check the fuel supply, radiator coolant level, crankcase oil and air cleaner indicator. All fluids must be at the full level mark with engine cold.
3. Make sure all mowers are adjusted to the same cutting height.
4. Visually check tires for proper inflation.
5. Test the Interlock system.

5.2 Interlock System

1. The Interlock System prevents the engine from starting unless the parking brake is engaged, the traction pedal is in neutral and the power take-offswitch is OFF. The system also stops the engine if the operator leaves the seat with the power take-off switch ON, traction pedal out of NEUTRAL, or parking brake DISENGAGED.

   ⚠ WARNING

   Never operate equipment with the Interlock System disconnected or malfunctioning. Do not disconnect or bypass any switch.

2. Perform each of the following tests to insure the Interlock system is functioning properly. Stop the test and have the system inspected and repaired if any of the tests **fail** as listed below:

   - the engine **does not** start in test 1;
   - the engine **does** start during tests 2,3 or 4;
   - the engine **continues** to run during tests 5 or 6.

3. Refer to the chart below for each test and follow the check (✔) marks across the chart. Shut engine off between each test.

   Test 1: Represents normal starting procedure. The operator is seated, parking brake is engaged, the operator's feet are off the pedals, and the power take-off switch is OFF. The engine should start.

   Test 2: The engine must not start if the power take-off switch is ON.

   Test 3: The engine must not start if the parking brake is DISENGAGED.

   Test 4: The engine must not start if the traction pedal is pressed.

   Test 5: Start the engine in the normal manner then turn power take-off switch ON and lift your weight off the seat. ★

   Test 6: Start the engine in the normal manner then disengage parking brake and lift your weight off the seat. ★

Interlock System Check

Test	Operator Seated		Parking Brake		Traction Pedal in Neutral		Power Take-off Switch		Engine Starts	
	Yes	No	Engaged	Disengaged	Yes	No	On	Off	Yes	No
1	✔		✔		✔			✔	✔	
2	✔		✔		✔		✔			✔
3	✔			✔	✔			✔		✔
4	✔		✔			✔		✔		✔
5	✔	★	✔		✔		✔		★	
6	✔	★		✔	✔			✔	★	

★ Lift your weight off seat. The engine will shut down.

5.3 OPERATING PROCEDURES

⚠ WARNING

A Rollover Protection Structure (ROPS) for this tractor is available as an optional accessory. Evaluate the terrain and working conditions to determine of a ROPS is required. Seat belts must be worn whenever a ROPS is installed on the tractor. Always keep seat belt snugly adjusted. **DO NOT** use seat belts on a tractor without a ROPS.

If a ROPS is installed and the tractor is overturning, hold onto the steering wheel. Do not attempt to jump out or leave the seat.

⚠ CAUTION

To prevent injury, always wear safety glasses, leather work shoes or boots, a hard hat, and ear protection.

1. Under no circumstances should the engine be started without the operator seated on the tractor. Never start the engine with operator or bystanders standing behind a discharge chute.
2. Never run the engine in an enclosed area.
3. Keep hands and feet away from moving parts and cutting units. If possible, do not make adjustments with the engine running.
4. Do not operate tractor or attachments with loose, damaged or missing components. Whenever possible mow when grass is dry.
5. First mow in a test area to become thoroughly familiar with the operation of the tractor and control levers.
6. Study the area to determine the best and safest operating procedure. Consider the height of the grass, type of terrain, and condition of the surface. Each condition will require certain adjustments or precautions.
7. Be aware of mower discharge direction and never direct discharge of material toward bystanders. Never allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator is responsible for injuries inflicted to bystanders and/or damage to their property.

⚠ CAUTION

Before mowing, pick up all debris such as rocks, toys and wire which can be thrown by the machine. Enter a new area cautiously. Always operate at speeds that allow you to have complete control of the mower.

8. Use discretion when mowing near gravel areas (roadway, parking areas, cart paths, etc.). Stones discharged from the implement may cause serious injuries to bystanders and/or damage the equipment.
9. Always turn PTO switch off to stop blades when not mowing.
10. Disengage the drive motors, raise the mowers and slow down when crossing paths or roadways. Look out for traffic.
11. Stop and inspect the equipment for damage immediately after striking an obstruction or if the machine begins to vibrate abnormally. Have the equipment repaired before resuming operation.

⚠ WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, always disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine and remove key from ignition switch to prevent injuries.

12. Slow down and use extra care on hillsides. Read Section 5.7. Use caution when operating near drop offs.
13. Look behind and down before backing up to be sure the path is clear. Use care when approaching blind corners, shrubs, tress or other objects that may obscure vision.
14. Never use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades are extremely sharp and can cause serious injuries.

5.4 STARTING

IMPORTANT: ***Do not use starting assist fluids.*** Use of such fluids in the air intake system may be potentially explosive or cause a “Runaway” engine condition and could result in serious engine damage.

The engine is equipped with an air intake heating system. This system does not require glowlugs to start the engine.

1. Sit in operator’s seat, make sure the power take-off switch **(Y)** is OFF and the parking brake is engaged. Remove feet from pedals. Always use the seat belt when operating tractors equipped with a ROPS.
2. Set throttle lever **(M)** to half throttle.
3. Turn ignition switch **(V)** to RUN ().

   At this time the engine oil pressure and battery warning lights will come on.
4. Then immediately turn ignition key to START (). Release as soon as engine starts.

   Note: *Do not hold key in START position for more than 10 seconds at a time. After 10 seconds the starting circuit will shutdown and must be reset by returning the key to the OFF position.*

   If engine fails to start, return ignition switch to the OFF. Allow 30 seconds between start-up attempts to allow time for engine starter motor to cool.
5. All warning lights should go off after engine starts.

Note: The *hydraulic oil warning light **(I)** may remain on until oil has warmed up. Wait until oil has warmed up and light goes out before operating tractor. If light remains on even after oil has reached operating temperature, change oil filters. See Parts & Maintenance manual*

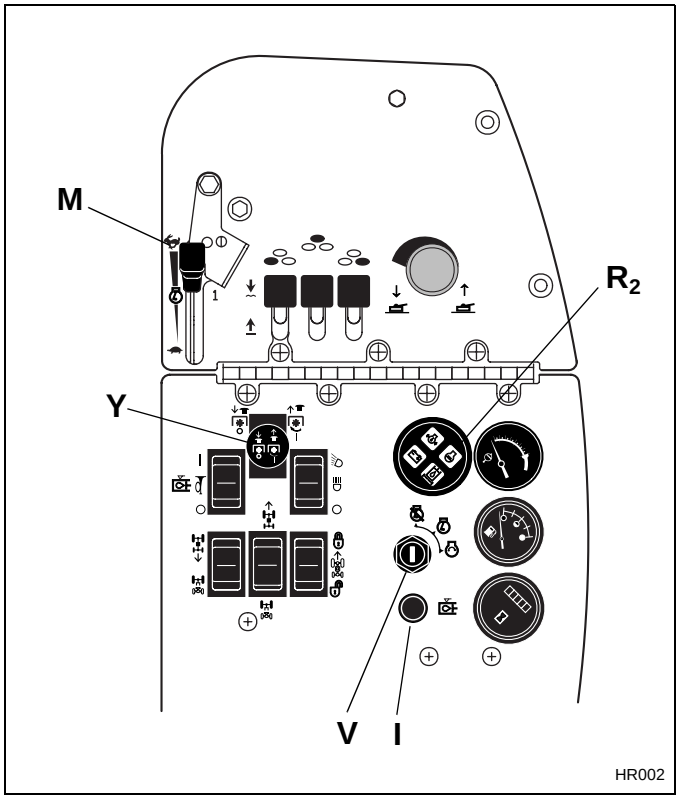


Figure 5A

5.5 STOPPING / PARKING

To stop:

Remove your foot from traction pedal. The tractor will automatically brake when the traction pedal returns to neutral.

To park the tractor under normal conditions:

1. Disengage the power take-off switch **(Y)**, raise the decks and move away from the area of operation.
2. Select a flat and level area to park.
   a. Release traction pedal to bring the tractor to a complete stop.
   b. Disengage all drives, lower decks to the ground, reduce throttle to idle and allow engine to operate at no load for a minute.
3. Engage parking brake, stop the engine and always remove the ignition key.

If an emergency arises and the tractor must be parked in the area of operation, follow the guidelines outlined by the grounds superintendent. If the tractor is parked on an incline, chock or block the wheels.

5.6 TO DRIVE / TRANSPORT

Read and follow all safety notes contained in this manual when driving or transporting tractor. Refer to Section 5.3 for general operating instructions. When operating in reverse look behind you to ensure you have a clear path.

Important: If this tractor is driven on public roads, it must comply with federal, state and local ordinances. Contact local authorities for regulations and equipment requirements.

The tractor is equipped with transport locks to lock the side decks in their upright position. Use the transport locks where required for transporting machine over rough terrain, on public roads or on trailers.

To raise decks to their transport position:

Set power take-off switch to OFF. Pull back and hold deck levers until decks are in their fully raised (transport) position.

To engage transport locks:

1. Raise decks to their transport position.
2. Disengage all drives, engage parking brake and stop engine.
3. Pull transport lock out and rotate it into its locked position as shown **(A)**. Repeat for both side decks.

The operator has the option to transport in either 2-wheel drive (2-WD) or 4-wheel drive (4-WD).

Note: *Engage locks when storing machine overnight. Transport locks must be disengaged before decks can be lowered for cutting.*

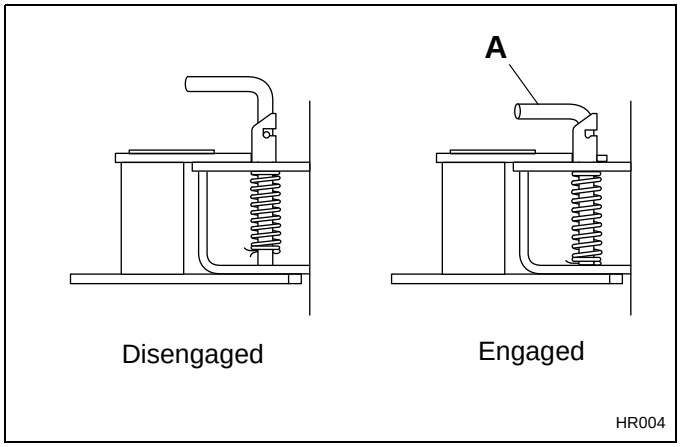


Figure 5B

5.7 HILLSIDE OPERATION

⚠ WARNING

To minimize the possibility of overturning, the safest method for operating on hills and terraces is to travel up and down the face of the slope (vertically), not across the face (horizontally). Avoid unnecessary turns, travel at reduced speeds, and stay alert for hidden hazards.

⚠ CAUTION

Do not operate this tractor on slopes greater than 17°.

The tractor has been designed for good traction and stability under normal mowing conditions; however, use caution when operating on slopes, especially over rough terrain or when the grass is wet. Wet grass reduces traction and steering control.

1. Always mow with the engine at full throttle but reduce forward speed to maintain the proper cutting frequency.
2. If the tractor tends to slide or the tires begin to “mark” the turf, angle tractor into a less steep grade until traction is regained or tire marking stops.
3. If tractor continues to slide or mark the turf, the grade is too steep for safe operation. Do not make another attempt to climb, back down slowly.
4. When descending a steep slope, always lower implements to the ground to reduce the risk of tractor overturning.

Correct tire pressure is essential for maximum traction. Keep tires inflated to 20-22 psi (138-152 kPa).

5.8 MOWING

⚠ WARNING

To prevent serious injuries, keep hands, feet and clothing away from cutting unit when the blades are moving.

NEVER use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades can be sharp and could cause injuries.

To clear obstructions from cutting unit, disengage power take-off, engage parking brake, stop engine and remove key from ignition switch then remove obstruction.

To mow:

1. If side deck transport locks are engaged, release them. Section 5.6.
2. Set tractor to 4WD **(L)**. Cutting units will not operate in 2WD.
3. Press deck levers **(O)** forward to lower decks. Engage power take-off **(Y)** to start blades and depress traction pedal slowly to begin mowing.

   The correct operating speed depends on the height, density, type of grass and terrain being cut.
4. To raise decks first turn power take-off switch **(Y)** off to stop blades, then pull and hold deck levers **(O)** back. Always stop and raise decks when crossing paths or roadways.

⚠ CAUTION

Never raise decks with the blades turning. Always disengage power take-off.

5. Use turn assist pedals to reduce turning radius when needed to cut around objects. Section 4.2 - B.
6. Adjust down pressure control **(P)** as desired to improve weight distribution between decks and tractor. Section 4.2 - P.
7. Plan your cutting pattern to avoid unnecessary turns so you will mow as straight as possible.
   a. For extremely tall grass, first cut at a higher level then lower decks to the desired cutting height.
   b. Slow down when turning, operating in tight areas, mowing on hillsides or over rough terrain.

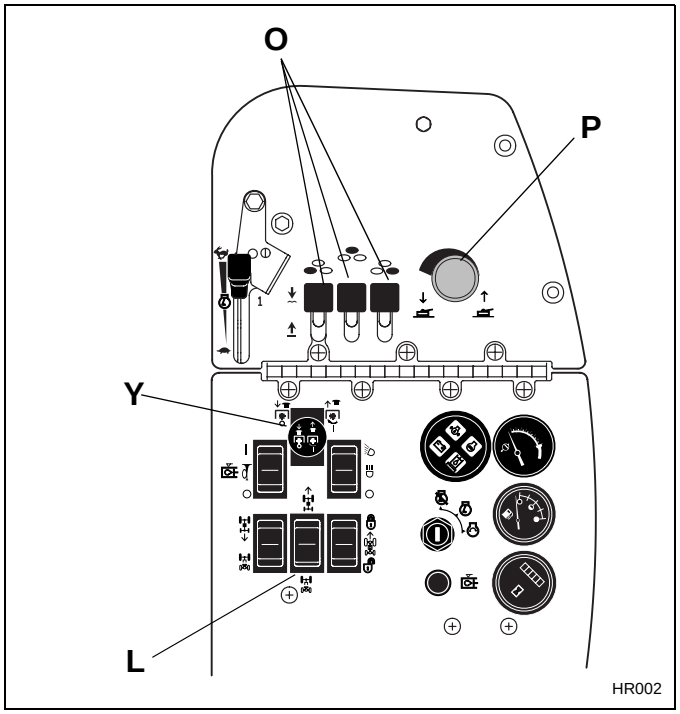
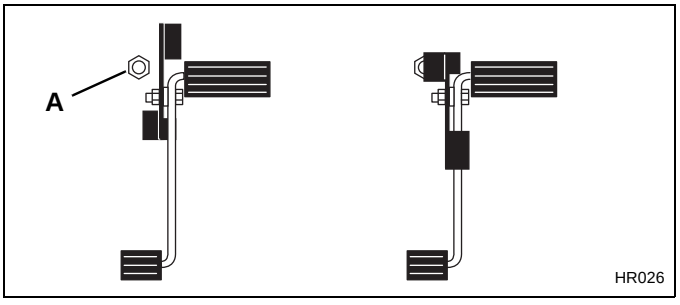


Figure 5C

5.9 MOW SPEED

Cutting quality is better at speeds well below the transport speed of the tractor. An initial mow speed of five to six mph is set at the factory and should be satisfactory for most cutting conditions. Local turf conditions however may respond better to a different speed.

To set mow speed, loosen jam nut **(A)** and adjust stop screw up to reduce speed, down to increase speed. Tighten nut to hold adjustment in place.



5.10 AFTER OPERATION

1. Park the tractor on a flat, level surface. Fully lower the implements to the ground, engage parking brake, stop the engine and remove key from ignition switch.
2. Grease and lubricate all points if required, wash the cutting units and tractor after each use.

   Note: *Do not wash a hot or running engine. Use compressed air to clean the engine and radiator fins.*
3. Fill the fuel tank with fresh, clean fuel. Be sure to reinstall and tighten fuel cap.

Read Parts and Maintenance Manual for proper care and cleaning procedures.

5.11 TOWING / TRAILERING

If the tractor experiences problems and must be shut down and removed from the area, it should be loaded onto a trailer for transport. If a trailer is not available, the unit can be towed slowly short distances.

Use care when loading and unloading tractor. Fasten tractor to trailer to prevent tractor from rolling or shifting during transport.

Long Distance Trailering / Transport. If the tractor is to be trailered on the highway, before strapping to trailer, close fuel shut off valve and inflate tires maximum pressure listed on side of tire. Reduce tire pressure to normal after removing from trailer.

Before towing, open tow valve. The tow valve permits moving the tractor without starting the engine and prevents possible damage to hydraulic components.

The tow valve **(A)** is located on the hydraulic drive pump beneath the operators seat. Remove cover from floor in front of operator's seat. To open valve, use a wrench or insert a pin or small screw driver into the small hole in the valve stem. Turn the valve counterclockwise one full turn.

Before towing make sure cutting units are raised. If they cannot be raised, remove them from the tractor.

Close valve completely and replace cover after towing.

NOTE: *Do not exceed 2 MPH (3.2 KPH) while towing. Long distance towing is not recommended.*

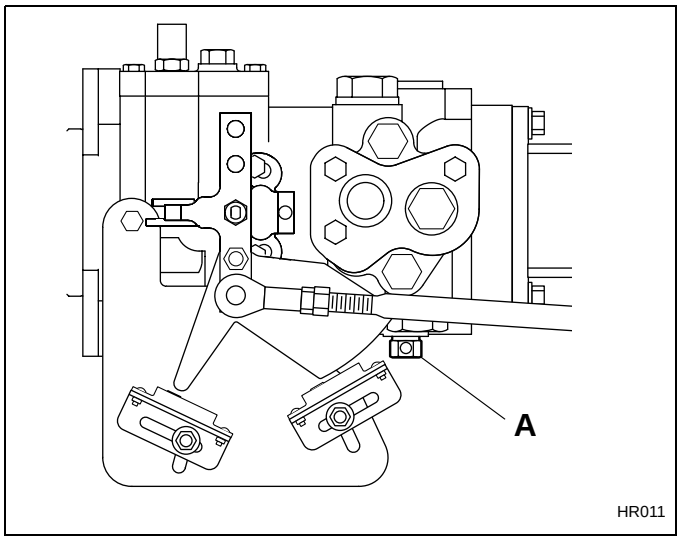


Figure 5D

5.12 DAILY MAINTENANCE

Important: For more detailed maintenance information, adjustments and maintenance/lubrication charts, see the **Parts& Maintenance** manual.

1. Park the tractor on a flat and level surface. Fully lower the cutting units to the ground, engage parking brake, stop the engine and remove the key from ignition switch.
2. Grease and lubricate all points if required. To prevent fires, wash the cutting units and tractor after each use.
   a. Do not use high pressure spray.
   b. Do not spray water directly at the instrument panel, or any electrical components.
   c. Do not spray water into cooling air intake, or the engine air intake.

   Note: *Do not wash a hot or running engine. Use compressed air to clean the engine and radiator fins.*
3. Fill the tractors fuel tan at the end of each operating day to within 1 in., (25 mm) below the filler neck.

   Use clean fresh #2 diesel fuel. Minimum Cetane Rating 45.
4. Handle fuel with care - it is highly flammable. Use an approved container, the spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.
   a. Never remove the fuel cap from the fuel tank, or add fuel, when the engine is running or while the engine is hot.
   b. Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the tank indoors.
   c. Never overfill or allow the tank to become empty. Do not spill fuel. Clean any spilled fuel immediately.
   d. Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.
5. Store fuel according to local, state or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.

⚠ WARNING

To prevent serious injury from hot, high pressure oil, never use your hands to check for oil leaks, use paper or cardboard.

Hydraulic fluid escaping under pressure can have sufficient force to penetrate skin. If fluid is injected into the skin, it must be surgically removed within a few hours by a doctor familiar with this form of injury or gangrene may result.

6. Inspect hydraulic hoses and tubes daily. Look for wet hoses or oil spots and replace worn or damaged hoses and tubes before operating the machine.
7. Check the engine oil and hydraulic oil at the start of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove the oil filler cap and add oil as required. Do not overfill.

INTRODUÇÃO

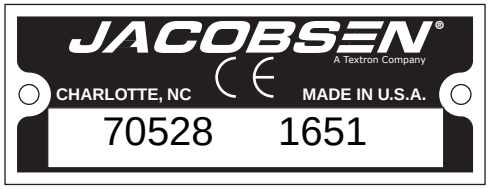
Este manual contém instruções de **Segurança** e **Utilização** da sua nova máquina Jacobsen. Também se inclui um **Manual de Peças e Manutenção** onde se encontram instruções para afinações, manutenção, resolução de problemas e uma lista de peças.

Ambos os manuais deverão ser arrumados na bolsa para literatura, atrás do banco, para consulta sobre o funcionamento.

Antes de utilizar a sua máquina, qualquer utilizador da máquina deverá ler na íntegra ambos os manuais cuidadosamente. Seguindo as instruções de segurança, utilização e manutenção, prolongará a vida do seu corta-relva e manterá a sua eficiência máxima.

Se precisar de mais informações, contacte o seu representante Jacobsen.

A placa de série, semelhante à exemplificada, localiza-se no apoio da esquerda, atrás do tanque de combustível. A Jacobsen recomenda que registe esses números aqui, para simplificar a referência.



Número do Modelo:_____

Número de Série:_____

ÍNDICE

1 SEGURANÇA
1.1 Segurança no funcionamento 2
1.2 Importantes instruções de segurança 3

2 CHAPAS DE AVISO

3 INSPECÇÃO INICIAL
3.1 Generalidades 5
3.2 Inspecção inicial 5

4 COMANDOS
4.1 Ícones 6
4.2 Comandos 8
4.3 Avisos para o condutor 10

5 FUNCIONAMENTO
5.1 Inspecção diária 11
5.2 Sistema contactor 11
5.3 Modo de utilização 12
5.4 Arranque 13
5.5 Parar / Estacionar 13
5.6 Condução / Transporte 14
5.7 Trabalho em encostas 14
5.8 Corte 15
5.9 Velocidade de corte 15
5.10 Depois do trabalho 16
5.11 Rebocar / carregamento num reboque 16
5.12 Manutenção diária 17

Aviso - Proposta 65

Os gases de escape provenientes do motor deste equipamento contêm produtos químicos conhecidos no Estado da Califórnia como podendo provocar cancro, mal formações em nascituros ou outros danos na reprodução de indivíduos.

© COPYRIGHT 2004, TEXTRON INC.
"Reservados todos os direitos, incluindo o de reprodução deste livro ou de partes suas".

Todas as informações nesta publicação baseiam-se em informações disponíveis no momento da impressão. Jacobsen reserva-se o direito de proceder a alterações em qualquer momento sem aviso prévio e sem incorrer em qualquer obrigação.

IMPRESO NOS E.U.A. 12-2004

1.1 SEGURANÇA NO FUNCIONAMENTO

⚠ AVISO

ESTE VEÍCULO PODE SER PERIGOSO SE FOR COMANDADO INCORRECTAMENTE OU POR PESSOAL NÃO TREINADO.

Familiarize-se com a localização e a utilização adequada de todos os comandos. Operadores sem experiência devem receber instrução de alguém conhecedor do veículo antes de começar a trabalhar com o veículo.

1. A segurança depende da atenção, do cuidado e da prudência de quem trabalhar com o veículo ou lhe prestar assistência. Menores não devem ser autorizados a comandar o veículo.
2. É da responsabilidade do utilizador ler este manual e todas as publicações associadas a este veículo (Manual de Segurança e de Funcionamento, Manual do Motor, acessórios e equipamentos). Se o operador não souber Inglês, o proprietário é responsável pela explicação do conteúdo deste manual.
3. Aprenda a trabalhar correctamente com o veículo, a localização e finalidade de todos os comandos e indicadores antes de trabalhar com o veículo. O trabalho com veículos desconhecidos pode provocar acidentes.
4. Nunca deixe ninguém trabalhar ou prestar assistência à máquina ou aos seus equipamentos sem formação nem instruções adequadas, ou sob a influência de álcool ou estupefacientes.
5. Use sempre o vestuário e os dispositivos de protecção pessoal necessários à protecção da cabeça, dos olhos, dos ouvidos, das mãos e dos pés. Trabalhe com o veículo só durante o dia ou com boa luz artificial.
6. Inspeccione o terreno para determinar que acessórios e equipamentos são necessários para trabalhar correctamente e com segurança. Use apenas acessórios e equipamentos aprovados por Jacobsen.
7. Tenha atenção a buracos no terreno e a outras irregularidades ocultas.
8. Inspeccione a área onde o veículo vai ser usado. Apanhe pedras e outros objectos que encontrar antes de começar a trabalhar. Tenha atenção a obstáculos aéreos (ramos de árvores, fios eléctricos, etc.) e também a obstáculos subterrâneos (aspersores, tubos, raízes, etc.). Entre com cuidado numa área nova e esteja atento a riscos ocultos.
9. Nunca descarregue material para onde houver pessoas, nem deixe que haja pessoas perto do veículo em funcionamento. O proprietário/operador deve evitar ferimentos e danos materiais, pelos quais é responsável.
10. Não transporte passageiros e mantenha pessoas e animais a distância segura.
11. Nunca trabalhe com veículos que não estejam em perfeitas condições ou sem sinalética, resguardos, chapas, deflectores ou outros dispositivos de protecção seguramente montados no lugar.
12. Nunca desligue interruptores nem faça pontes.
13. Não altere a afinação do regulador do motor nem acelere excessivamente.
14. O monóxido de carbono dos gases de escape pode ser fatal se inalado. Nunca tenha o motor ligado sem ventilação correcta ou num recinto fechado.
15. O combustível é altamente inflamável; manuseie-o com cuidado.
16. Mantenha o motor limpo. Deixe o motor arrefecer antes de guardar o veículo e retire sempre a chave da ignição.
17. Desengate todos os accionamentos e puxe o travão de estacionamento antes de ligar o motor. Ligue o motor só depois de estar sentado e nunca de pé, ao lado do veículo.
18. O veículo tem de estar em conformidade com as mais recentes determinações legais ao ser conduzido ou transportado na via pública. Atenção ao trânsito ao atravessar estradas ou ao trabalhar em estradas ou ruas ou na sua proximidade.
19. Leis locais podem limitar a idade do operador.
20. Nunca use as mãos para localizar fugas de óleo. Fluido hidráulico sob pressão pode penetrar na pele e provocar ferimentos graves.
21. Em taludes, trabalhe para cima e para baixo (transversalmente) e nunca ao longo do talude (longitudinalmente).
22. Para evitar capotagem ou perda de controlo, não arranque nem pare subitamente em taludes. Reduza a velocidade ao fazer curvar apertadas. Seja cauteloso ao mudar de direcção.
23. Use sempre o cinto de segurança ao conduzir tractores equipados com ROPS.

    Nunca use cinto de segurança ao conduzir tractores sem ROPS.
24. Mantenha as pernas, os braços e o corpo dentro do compartimento do assento durante a deslocação do veículo.

Esta máquina tem de ser conduzida e assistida como se indica neste manual e destina-se à manutenção de relvados especializados por profissionais. Não é própria para terrenos grosseiros nem para erva alta.

1.2 IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Esta chamada de atenção de segurança é usado para assinalar perigos potenciais.

PERIGO - Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, **PROVOCARÁ** a morte ou ferimentos graves.

AVISO - Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **PODE** provocar a morte ou ferimentos graves.

CUIDADO - Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **PODE** provocar ferimentos ligeiros a médios e danos materiais. Este símbolo também pode ser usado para avisar contra práticas perigosas.

Para maior clareza das gravuras, algumas ilustrações neste manual podem mostrar chapas, resguardos ou placas abertas ou removidas. No entanto, em nenhumas circunstâncias poderá este equipamento ser conduzido sem esses dispositivos firmemente instalados nos seus lugares.

AVISO

O sistema contactor impede que o tractor arranque se o pedal dos travões não estiver activo, se o interruptor do cortador de relva não estiver desligado e se o pedal de tracção não estiver na posição neutra. O sistema fará parar a máquina se o condutor abandonar o seu assento sem accionar o travão de estacionamento ou sem desligar o interruptor do cortador de relva.

NUNCA conduza o tractor se o sistema contactor não estiver a funcionar.

AVISO

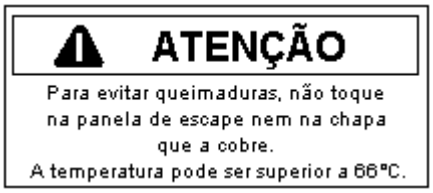
1. Se, por qualquer razão, tiver de sair do posto de condução:
   a. Coloque o pedal de tracção na posição neutra.
   b. Desengate todos os accionamentos.
   c. Baixe todos os equipamentos para o chão.
   d. Engate o travão de estacionamento.
   e. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Mantenha as mãos, os pés e o vestuário longe de peças em movimento.Espere que todos os movimentos parem antes de limpar, afinar ou dar a assistência à máquina.
3. Mantenha a área de trabalho livre de pessoas e animais.
4. Nunca transporte passageiros se não houver banco apropriado.
5. Nunca trabalhe com equipamento de cortar a relva sem que o deflector de descarga esteja firmemente instalado no seu lugar.

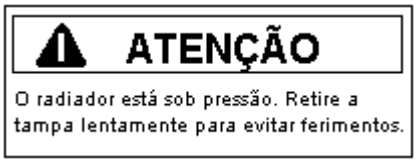
Se seguir todas as instruções deste manual, prolongará a vida da sua máquina e manterá o seu rendimento máximo. Operações de afinação e de manutenção só devem ser executadas por um técnico qualificado.

Se precisar de informação ou assistência adicional, deverá entrar em contacto com o seu vendedor autorizado de Textron Jacobsen, que está informado sobre os métodos de assistência mais recentes a este equipamento e pode prestar assistência rápida e eficaz**. A utilização de peças e acessórios que não sejam originais ou autorizadas por Textron Jacobsen fazem anular a garantia.**

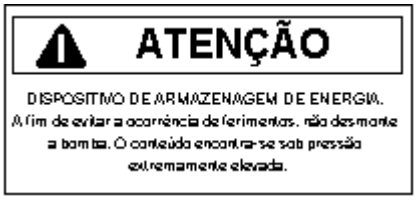
Familiarize-se com as chapas de aviso porque são de importância crítica para o funcionamento seguro da máquina. SUBSTITUA IMEDIATAMENTE CHAPAS DE AVISO QUE APRESENTEM DANOS.

ATENÇÃO
1. LEIA O MANUAL DO OPERADOR ANTES DE TRABALHAR COM ESTA MÁQUINA
2. MANTENHA AS CHAPAS NOS LUGARES E AS PEÇAS FIRMEMENTE PRESAS.
3. ANTES DE LIMPAR, REGULE OU REPARE ESTE EQUIPAMENTO, DESENGATE TODOS OS ACCIONAMENTOS, ENGATE O TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO E DESLIGUE O MOTOR.
4. MANTENHA AS MÃOS, OS PÉS E O VESTUÁRIO LONGE DE PEÇAS EM MOVIMENTO.
5. NUNCA TRANSPORTE PASSAGEIROS
6. MANTENHA AFASTADAS PESSOAS ESTRANHAS AO SERVIÇO.


ATENÇÃO
Para evitar queimaduras, não toque na panela de escape nem na chapa que a cobre.
A temperatura pode ser superior a 66°C.



ATENÇÃO
ENGATE OS PINOS DE BLOQUEIO COM OS BRAÇOS DOS CONJUNTOS NA POSIÇÃO SUBIDA PARA TRANSPORTE, PARA GUARDAR OU PARA MANUTENÇÃO


ATENÇÃO
DISPOSITIVO DE ARMAZENAGEM DE ENERGIA.
A fim de evitar a ocorrência de ferimentos, não desmonte a bomba. O conteúdo encontra-se sob pressão extremamente elevada.

3 INSPECÇÃO INICIAL

3.1 GENERALIDADES

A inspecção e o teste do veículo devem estar sempre a cargo de um técnico experiente familiarizado com o funcionamento deste veículo.

Leia todas as instruções completamente e assegure-se de que as compreende antes de prosseguir. Mantenha-se atento a riscos potenciais e cumpra todas as regras de segurança.

As partes DIREITA e ESQUERDA, DIANTEIRA e TRASEIRA do veículo são referidas ao operador olhando para a frente.

Acessórios não incluídos neste produto têm de ser encomendados separadamente. Leia as instruções fornecidas com o acessório para a instalação e peças.

⚠ CUIDADO

Não tente conduzir o tractor se não o conhecer e não souber como operar correctamente todos os comandos.

3.2 INSPECÇÃO INICIAL

⚠ CUIDADO

A inspecção inicial deverá ser executada apenas com o motor desligado e com os fluidos frios. Baixe as unidades de corte até ao nível do solo, accione o travão de estacionamento e retire a chave da ignição.

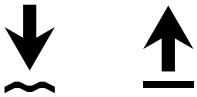
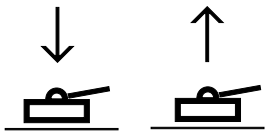
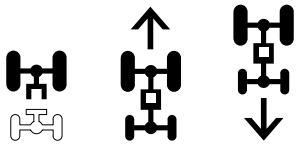
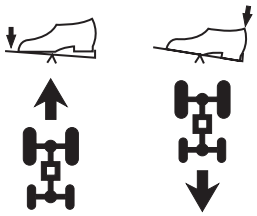
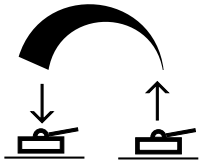
1. Execute uma inspecção visual a todo o aparelho procurando sinais de desgaste, peças soltas e componentes que possam ter sido danificados durante o transporte.
2. Verifique se há danos ou riscos na pintura e nos autocolantes. Os autocolantes fornecem informações importantes sobre a utilização e a segurança. Notifique o representante e substitua todos os autocolantes em falta ou difíceis de ler.
3. Todos os fluidos deverão estar no nível cheio com o motor frio.

   Verifique:

   a. O nível do líquido de refrigeração do radiador
   b. O nível do óleo do motor
   c. O nível do fluido hidráulico
4. Assegure-se de que as ligações dos filtros estão firmes e que as tampas estão seguras nos seus devidos lugares.
5. Verifique a pressão correcta dos pneus. Para o transporte, os pneus têm uma pressão acima do nível ideal. A pressão correcta está entre 138-152 kPa.
6. Verifique a tensão das correias.
7. Verifique as ligações da bateria e o nível do electrólito. Verifique se a bateria tem a carga máxima.
8. Verifique se há fuga de combustível ou de óleo.
9. Inspeccione a lubrificação adequada dos pontos de lubrificação dos cilindros de corte e do tractor.

   [Manual de Peças e de Manutenção, Secção 4.24]

4.1 ÍCONES

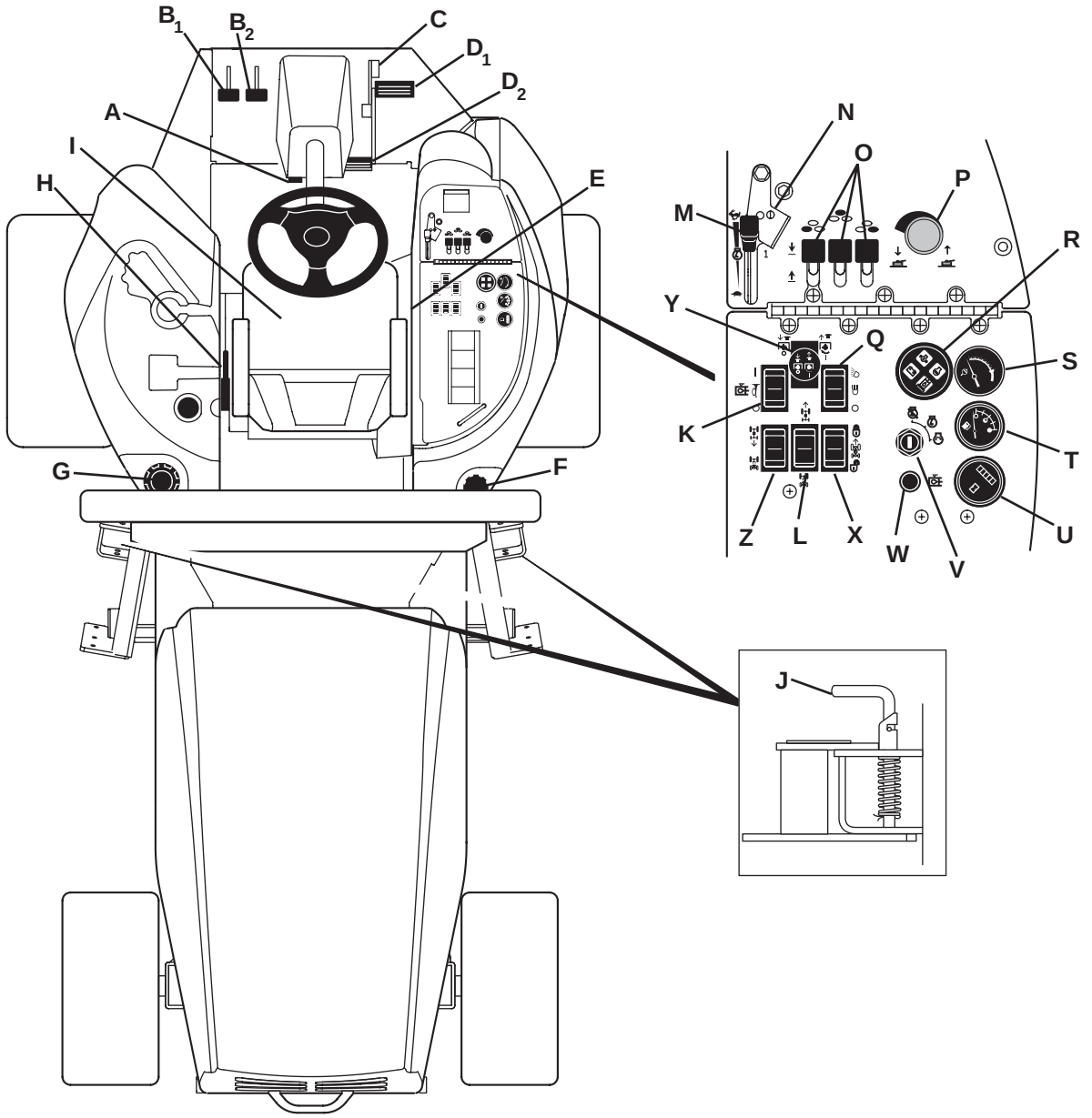
Leia o manual 	**Alavancas de subida do conjunto de corte** Descer Subir 	**Borboleta do motor** Rápida Lenta 	**Conjuntos de corte** Esquerdo Central Direito
Contador de horas 	**Interruptor de teste de alarme** Teste Desligado **Luzes de trabalho**	**Conjuntos de corte** Descer Subir 	**Transporte** Avanço Recuo 2WD 4WD 4WD 
Gasóleo 	**Luzes** Estrada Trabalho 	**Comando de cruzeiro** Fechar Abrir 	**Transporte** Avanço Recuo 
Travão de estacionamento 	**Tomada de força** Desligada Ligada 	**Motor** Desligado Marcha Arranque 	
Temperatura do refrigerante 	**Transferência de peso para os conjuntos de corte**  Aumentar Diminuir	**Luzes de aviso** Nível do óleo hidráulico Pressão do óleo do motor Filtro do óleo hidráulico Carga da bateria 	

⚠ AVISO

Nunca tente conduzir o tractor antes de ter lido o Manual do Operador e de saber como trabalhar correctamente com todos os comandos.

Comece por se familiarizar com os ícones acima indicados e com o que representam. Aprenda a localização e a finalidade de todos os comandos e indicadores antes de trabalhar com este tractor.

A Volante inclinável
B1 Viragem assistida para a esquerda
B2 Viragem assistida para a direita
C Limitador de velocidade
D1 Pedal de tracção - Avanço
D2 Pedal de tracção - Recuo
E Alarme
F Tampa do óleo hidráulico / Vareta de nível
G Tampa do combustível
H Travão de estacionamento
I Regulações do banco
J Bloqueios dos conjuntos de corte laterais para transporte
K Interruptor de teste do sistema de alarme
L Interruptor 2WD / 4WD - Avanço
M Borboleta do motor
N Limitador de aceleração
O Alavancas dos conjuntos de corte
P Comando de pressão sobre o solo (transferência de peso)
Q Interruptor da luz
R Lâmpadas de aviso
S Termómetro
T Indicador do nível de combustível
U Contador de horas de serviço
V Interruptor de ignição
W Lâmpada de aviso do nível do óleo hidráulico
X Comando de cruzeiro (opção)
Y Interruptor de tomada de força
Z Interruptor 2 WD / 4WD - Recuo



HR001

Fig. 4A

4.2 COMANDOS

A. ***Volante inclinável***
Puxe a alavanca para cima para soltar a coluna da direcção. Incline a coluna para cima ou para baixo, para a posição desejada. Solte a alavanca para fixar a coluna da direcção no sítio pretendido.

⚠ CUIDADO

Nunca regule a coluna da direcção com o tractor em marcha. Pare e puxe o travão de estacionamento antes de proceder a esse ajustamento.

B. ***Viragem assistida***
Este sistema reduz o raio de viragem da máquina para poder trabalhar em espaços exíguos. Use os pedais de viragem assistida para fazer curvas apertadas à volta de árvores e de outros obstáculos. Para comandar a viragem assistida, carregue gradualmente no pedal até atingir o raio de viragem pretendido - pedal esquerdo **(B1)** para curvas à esquerda e pedal direito **(B2)** para curvas à direita.

Nota: *Se carregar no pedal com força excessiva, a roda fica bloqueada e a relva pode ser arrancada ou ficar marcada.*

C. ***Limitador de velocidade***
Limita a velocidade de avanço ao cortar ou comandar acessórios. Para trabalhar com regime mais reduzido, rode a alavanca **(C_1)** como se indica de forma a embater no parafuso batente na placa do pavimento quando se carrega para a frente no pedal de tracção. Para deslocação à velocidade máxima, coloque a alavanca na posição indicada **(C_3)**. O parafuso de batente **(C_2)** pode ser regulado para regular velocidades de deslocação definidas.

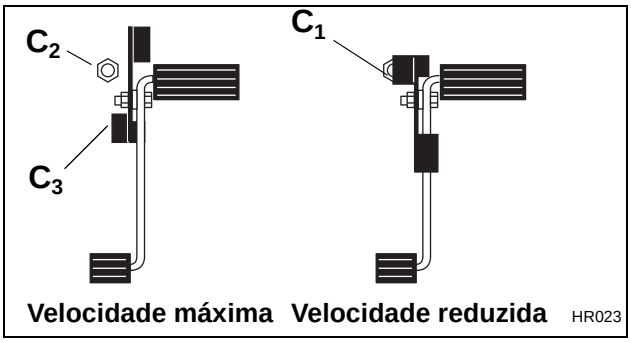


Fig. 4B

D. ***Pedal de tracção***
Carregue no pedal para a frente **(D_1)** para avançar. Solte o pedal para reduzir a velocidade do tractor e parar.

Carregue no pedal para trás **(D_2)** para recuar. Solte o pedal para reduzir a velocidade do tractor e parar. Em qualquer caso, deixe o tractor parar completamente antes de fazer a inversão do sentido da marcha.

E. ***Alarme***
O alarme dispara juntamente com as lâmpadas de aviso para alertar o condutor para situações que exigem intervenção imediata. Veja a Secção 4.3.

F. ***Tampa do óleo hidráulico / Vareta de nível***
Encha até ao traço de marcação verde com fluido hidráulico limpo, com a máquina ainda fria. Não encha demasiado.

G. ***Tampa do combustível***
Encha o reservatório de combustível com gasóleo nº 2 com um índice mínimo de cetano de 45. Veja a Secção 5.12. Consulte o manual do motor para mais informações sobre o combustível.

H. ***Travão de estacionamento***
Para accionar o travão de estacionamento, puxe a alavanca. Engate sempre o travão de estacionamento antes do arranque do motor e após a paragem da máquina.

I. ***Regulações do banco***
O banco normal do condutor possui cinco regulações.

Descrição	Localização no banco
Subir/Descer	à frente, do lado esquerdo, sob o banco
Inclinação das costas	à frente, do lado esquerdo, sob o banco
Barra de avanço/recuo	à frente do banco
Apoio lombar	lado esquerdo nas costas do banco
Apoios para os braços	por baixo de cada apoio para os braços

J. ***Bloqueios dos conjuntos de corte laterais para transporte***
Mantêm os conjuntos de corte em posição subida para o transporte do tractor. Os bloqueios têm de ser soltos manualmente antes da descida dos conjuntos. Veja a Secção 5.6.

K. ***Interruptor de teste do sistema de alarme***
Para testar o sistema de alarme. Para testar, rode a chave de ignição para MARCHA e carregue no interruptor. Far-se-á ouvir um sinal sonoro e as lâmpadas de aviso acendem.

L. ***Interruptor 2WD / 4 WD - Avanço***
Regula o tractor para tracção a duas ou às quatro rodas. O tractor tem de ter tracção às 4 rodas para comandar as unidades de corte.

O tractor volta à tracção a 2 rodas ao recuar, a não ser que seja premido o interruptor de recuo a 4 rodas **(Z)**.

M. ***Borboleta do motor***
Regula o regime do motor. O motor deve trabalhar com a borboleta totalmente aberta durante o transporte da máquina.

N. ***Limitador de aceleração***
Limita o movimento da alavanca de velocidade do motor para baixar o Conjunto de Corte para a posição de utilização. Active o limitador para reduzir a velocidade do motor no momento do corte. Desactive o limitador para se deslocar até à velocidade máxima ao transportar a máquina.

Nota: *Nas máquinas vendidas na Europa, o limitador deverá ficar sempre fixado na posição de velocidade reduzida do motor. Não altere o limitador de velocidade.*

O. ***Alavancas dos conjuntos de corte***
Servem para subir e descer os conjuntos de corte. Estes podem ser comandados separadamente ou em conjunto. Ao subir os conjuntos de corte, mantenha a alavanca puxada até que o conjunto esteja completamente subido. As alavancas regressam à sua posição neutra logo que sejam soltas.

P. ***Comando da pressão sobre o solo***
Faz a transferência de peso entre os conjuntos de corte e o tractor.

Rode o comando no sentido do movimento dos ponteiros do relógio para reduzir a pressão sobre os conjuntos de corte e para transferir o peso para o tractor. A redução da pressão melhora a tracção mas pode provocar a “flutuação” dos conjuntos e, consequentemente, o corte irregular da relva.

Para aumentar a pressão dos conjuntos de corte sobre o solo, rode o comando no sentido contrário. A tracção é reduzida mas melhora o contacto dos conjuntos de corte com o chão.

Q. ***Interruptor da luz*** *(opção)*
Comandas as luzes para deslocação na via pública e para o trabalho.

R. ***Lâmpadas de aviso***
Alerta o condutor para situações que exijam intervenção imediata. Veja a Secção 4.3.

S. ***Termómetro***
Indica a temperatura do fluido refrigerante do motor. A temperatura normal de serviço deve situar-se entre 71° e 110°C. Se a temperatura ultrapassar 110°C, o alarme dispara. Veja a Secção 4.3.

T. ***Indicador do nível de combustível***
Indica o nível do combustível no reservatório. Verifique o nível diariamente antes de ligar a máquina.

U. ***Contador de horas de serviço***
Regista as horas de funcionamento do motor. Use o contador de horas para planear a manutenção periódica.

V. ***Interruptor de ignição***
O interruptor de ignição tem três posições. DESLIGADO-MARCHA (LIGADO)-ARRANQUE. Na posição de marcha, o circuito eléctrico está activo. Rode para ARRANQUE para que o motor arranque. Rode o interruptor para DESLIGADO e retire a chave de ignição sempre que se afastar da máquina.

W. ***Lâmpada de aviso do nível do óleo hidráulico***
Alerta o condutor para o baixo nível do fluido no reservatório hidráulico. Veja a Secção 4.3.

Nota: *A lâmpada de aviso mantém-se acesa enquanto que o nível do óleo estiver baixo. No primeiro arranque da máquina, esta lâmpada acende momentaneamente.*

X. ***Comando de cruzeiro*** *(opção)*
Quando LIGADO, o comando da velocidade de cruzeiro fixa o pedal de tracção na posição em que se encontrar. Este modo é desactivado quando for colocado em DESLIGADO ou se for engatado o travão de estacionamento.

Y. ***Interruptor de tomada de força***
Fornece força às unidades de corte. O tractor tem de estar com tracção às 4 rodas **(L)** e os conjuntos de corte **(O)** têm de estar descidos para que as unidades de corte possam ser engatadas.

Z. ***Interruptor 2WD / 4WD - Recuo***
Fornece 4WD em marcha-atrás.

Prima e mantenha premido o interruptor para passar para 4WD. A máquina regressa a 2WD logo que o interruptor for solto.

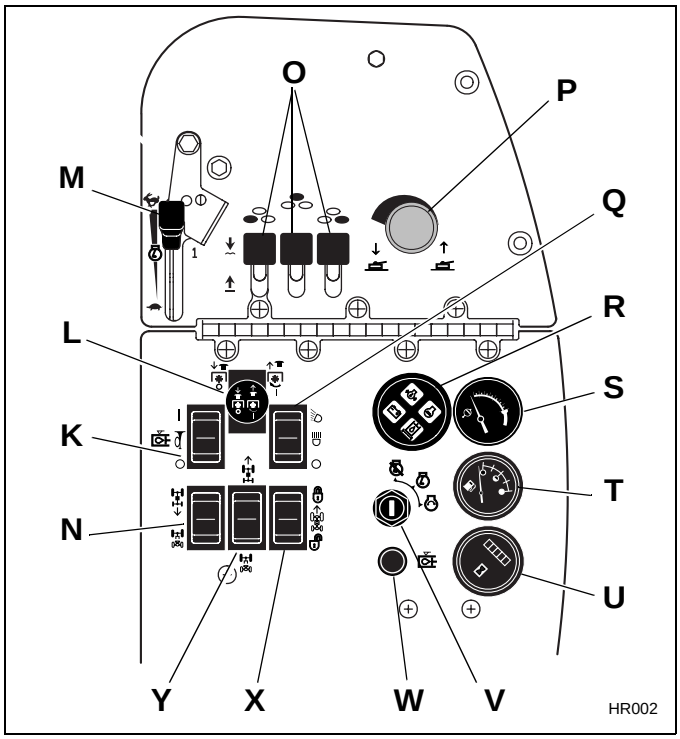


Fig. 4C

4.3 AVISOS PARA O CONDUTOR

O controlador electrónico monitoriza sistemas vitais da máquina. Utiliza um alarme sonoro e lâmpadas de aviso para alertar o condutor relativamente a situações que exijam acção imediata. Logo que haja um sinal de aviso, siga as indicações gerais referidas na tabela abaixo e quaisquer outras acções específicas indicadas pelo chefe local ou pelo director de serviços.

Para testar o sistema de alarme:

Ligue o interruptor da ignição para MARCHA. Todas as lâmpadas acendem durante um segundo ou mais e o alarme faz-se ouvir durante um breve espaço de tempo.

Este sistema monitoriza:
1. O nível do fluido hidráulico.
2. A pressão do óleo do motor.
3. A temperatura do refrigerante do motor.
4. O filtro de óleo hidráulico.
5. A tensão da bateria.
6. Temporizador de pré-aquecimento do Motor (Opcional).

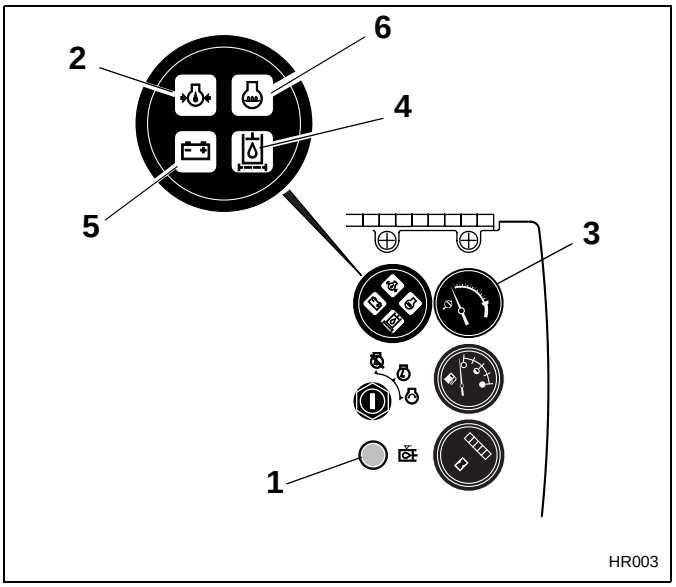


Fig. 4D

Aviso	Que Fazer
1. **Nível do fluido hidráulico -** O alarme faz-se ouvir e acende a lâmpada de aviso do fluido hidráulico. O fluido hidráulico está abaixo no nível recomendado.	**Pare o tractor imediatamente, desça os equipamentos e desligue o motor!** Faça uma inspecção visual ao tractor, procurando sinais de fugas à volta de uniões, mangueiras e componentes hidráulicos. Leve o tractor de volta para a área de assistência para manutenção. ⚠ **CUIDADO:** O fluido hidráulico está sob pressão. Desligue o motor e deixe o fluido arrefecer antes de verificar o seu nível ou de adicionar óleo ao reservatório do sistema hidráulico.
2. **Pressão do óleo do motor -** O alarme faz-se ouvir e a lâmpada da pressão do óleo acende. Óleo com pressão baixa.	**Pare o tractor imediatamente, desça os equipamentos e desligue o motor!** Verifique o nível do óleo no motor. Se a lâmpada do óleo se mantiver acesa com o óleo ao nível correcto, desligue o motor e reboque o tractor para uma área de serviço. **NUNCA** ligue o motor com a lâmpada do óleo acesa porque o motor sofreria danos graves.
3. **Temperatura do refrigerante do motor.** Ouve-se o alarme. A temperatura do refrigerante do motor é excessiva.	**Pare o tractor imediatamente, desça os equipamentos e desligue o motor!** Retire folhas e relva cortada que possam tapar a passagem de ar pelo painel traseiro na tampa e na área entre o radiador e o refrigerante do óleo. Se o motor continuar demasiado quente, leve o tractor para uma área de serviço. ⚠ **CUIDADO:** O fluido refrigerante do motor está sob pressão. Desligue o motor e deixe o fluido arrefecer antes de verificar o seu nível ou de adicionar fluido refrigerante ao radiador.
4. **Filtro do óleo hidráulico -** A luz de aviso do filtro do óleo mantém-se acesa.	**Leve o tractor a uma área de serviço o mais rapidamente possível**. Mude os filtros do óleo hidráulico.
5. **Tensão da bateria -** A lâmpada de aviso acende.	**Leve o tractor a uma área de serviço o mais rapidamente possível**. Inspeccione a bateria e o sistema de carga da bateria.
6. **Temporizador de Pré-Aquecimento do Motor -** Acende-se uma luz quando o temporizador de pré-aquecimento do motor para tempo frio se activa.	Deixe que a luz fique acesa durante 3 a 5 segundos para pré-aquecer o elemento de admissão de ar antes de arrancar o motor do tractor em condições climatéricas frias.

5.1 INSPECÇÃO DIÁRIA

⚠ CUIDADO

A inspecção diária só deve ser feita com o motor desligado e depois de todos os fluidos estarem frios. Baixe os cortadores para o chão, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.

1. Faça uma inspecção visual de todo o equipamento, procure sinais de desgaste, peças soltas e componentes danificados ou que faltem. Verifique se há fugas de combustível ou de óleo, se as uniões estão estanques e se as mangueiras e os tubos estão em boas condições.
2. Verifique a alimentação de combustível, o nível do refrigerante do radiador, o óleo da cambota e o indicador de depurador de ar. Todos os fluidos têm de se encontrar no traço de marcação “cheio” com o motor frio.
3. Certifique-se de que todos os dispositivos de corte estão regulados para a mesma altura de corte.
4. Verifique a pressão dos pneus.
5. Faça um teste ao sistema de apoio ao condutor.

5.2 SISTEMA CONTACTOR

1. O sistema contactor impede que o motor arranque se o travão de estacionamento não estiver engatado, se o pedal da tracção não estiver na posição neutra e se o comando do rolo de lâminas não estiver em “DESLIGADO“. O sistema também faz parar o motor se o condutor sair do seu assento com o comando do rolos de lâminas em “LIGADO“, com os pedais de cortar ou subir fora da posição “NEUTRA“ ou com o travão de estacionamento “DESENGATADO“.

   ⚠ AVISO

   Nunca trabalhe com o equipamento com o sistema contactor desligado ou a funcionar mal. Nunca desligue interruptores nem faça pontes.

2. Execute cada um dos seguintes testes para verificar se o sistema de apoio ao condutor está a funcionar correctamente. Se **falhar** algum dos testes a seguir indicados, pare o teste e mande inspeccionar e reparar o sistema:

   ● o motor **não** arranca no teste 1;
   ● o motor **arranca** durante os testes 2, 3 ou 4;
   ● o motor **continua** durante os testes 5 ou 6.

3. Consulte a tabela abaixo para cada teste e siga as marcas de verificação (✓) ao longo da tabela. Entre um teste e o seguinte, desligue o motor.

   Teste 1: Representa o processo normal de arranque. O condutor está sentado, o travão de estacionamento está engatado, os pés do condutor estão fora dos pedais e o comando do rolo de lâminas está “DESLIGADO“. O motor deve poder arrancar.

   Teste 2: O motor não deve poder arrancar se o comando do rolo de lâminas estiver LIGADO“.

   Teste 3: O motor não deve poder arrancar se o travão de estacionamento estiver “DESENGATADO“.

   Teste 4: O motor não deverá pegar se o pedal do acelerador estiver pressionado.

   Teste 5: Arranque o motor da maneira habitual, LIGUE o rolo de lâminas e levante-se do assento. ★

   Teste 6: Arranque o motor da maneira habitual, solte o travão de estacionamento e levante-se do assento. ★

Verificação do Sistema Contactor

Teste	Operador sentado		Travão de Estacionamento		Pedal de tracção em neutro		Comando do rolo		Motor arranca	
	Sim	Não	Engatado	Desengat.	Sim	Não	Ligado	Desligado	Sim	Não
1	✓		✓		✓			✓	✓	
2	✓		✓		✓		✓			✓
3	✓			✓	✓			✓		✓
4	✓		✓			✓		✓		✓
5	✓	★	✓		✓		✓		★	
6	✓	★		✓	✓			✓	★	

★ Levante-se do assento. O motor pára.

5.3 MODO DE UTILIZAÇÃO

⚠ AVISO

Para este tractor está disponível uma estrutura de protecção contra capotamento como acessório de opção. Sempre que uma estrutura ROPS se encontre instalada no tractor, é preciso trabalhar com cintos de segurança. Mantenha sempre os cintos de segurança bem justos. **NÃO USE** cintos de segurança num tractor sem ROPS.

Se um tractor equipado com ROPS capotar, agarre-se ao volante. Não tente saltar nem sair do banco.

⚠ CUIDADO

Para contribuir para a prevenção de acidentes, use sempre óculos de segurança, sapatos ou botas de trabalho de couro, um chapéu duro e protecção para os ouvidos.

1. Em nenhumas circunstâncias deverá o motor poder arrancar sem que o condutor esteja sentado no tractor. Nunca arranque o motor com o utilizador ou outras pessoas atrás da conduta de descarga.
2. Nunca tenha o motor a trabalhar numa área fechada.
3. Mantenha as mãos e os pés afastados das partes móveis e unidades de corte. Se possível, não faça afinações com o motor a trabalhar.
4. Não trabalhe com o tractor ou com acessórios se houver componentes soltos, danificados ou em falta. Sempre que possível, a relva só deve ser cortada quando estiver seca.
5. Comece por cortar a relva numa área de teste para se familiarizar completamente com o funcionamento do tractor e com as alavancas de comando.
6. Estude a área para estabelecer a melhor e a mais segura maneira de trabalhar. Verifique a altura da relva, o tipo de terreno e o estado da superfície. Terão de ser feitas afinações e tomadas precauções de acordo com as condições de trabalho.
7. Tenha atenção à direcção da descarga e nunca dirija a descarga de material a pessoas. Nunca permita que alguém fique perto da máquina quando esta estiver em funcionamento. O proprietário/utilizador é responsável pelos danos físicos infligidos às pessoas e/ou materiais.

⚠ CUIDADO

Antes de começar a cortar a relva, recolha todos os detritos (pedras, brinquedos e arames) porque podem ser atirados com pela máquina. Entre numa zona nova com cuidado. Trabalhe a velocidades que lhe permitam assegurar um controlo total do tractor.

8. Tenha cuidado ao cortar a relva junto de zonas com gravilha (estrada, parques de estacionamento, acessos para automóveis, etc.). As pedras projectadas pelo equipamento podem provocar ferimentos graves em pessoas próximas e/ou danificar o equipamento.
9. Desligue sempre a tomada de força (PTO) para parar as lâminas quando não estiver a cortar relva.
10. Desengate os motores de accionamento e levante os rolos quando atravessar passeios ou estradas. Tenha cuidado com o trânsito.
11. Pare e inspeccione o equipamento quanto a danos logo após tocar nalgum obstáculo ou se a máquina começar a vibrar anormalmente. Mande reparar o equipamento antes de voltar a trabalhar com ele.

⚠ AVISO

Antes de limpar, afinar ou reparar este equipamento, desligue sempre todos os comandos, baixe os equipamentos para o chão, trave com o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição para evitar ferimentos.

12. Em taludes, reduza a velocidade e redobre de atenção. Leia a Secção 5.7. Seja muito cauteloso ao trabalhar perto de valas.
13. Olhe para trás e para baixo antes de recuar para se certificar de que o caminho está livre. Tenha cuidado ao aproximar-se de cantos sem saída, arbustos, vedações ou outros objectos que cortem a visão.
14. Nunca use as mãos para limpar as unidades de corte. Use uma escova para remover a relva cortada das lâminas. As lâminas são extremamente afiadas e podem provocar ferimentos graves.

5.4 ARRANQUE

IMPORTANTE: ***Não utilize fluidos para facilitar o arranque.*** O uso desses produtos no colector de ar pode ser potencialmente explosivo ou causar forte aceleração, que provocaria sérios danos no motor.

O motor está equipado com um sistema de aquecimento da admissão de ar. Este sistema dispensa as velas para o arranque do motor.

1. Sente-se no banco do condutor, assegure-se de que o interruptor de tomada de força **(Y)** está DESLIGADO e de que o travão de estacionamento está engatado. Retire os pés dos pedais. Use o cinto de segurança sempre que conduzir tractores equipados com ROPS (estrutura de protecção contra capotamento).
2. Regule a alavanca da borboleta **(M)** para meia abertura.
3. Rode o interruptor de ignição **(V)** para MARCHA (⏻).

   Neste momento, também acendem as lâmpadas da pressão do óleo do motor e da bateria.
4. Rode a chave de ignição para a posição ARRANQUE (⏻). Solte a chave logo que o motor pegar.

   Nota: *Não mantenha a chave de ignição na posição ARRANQUE durante mais de 10 segundos de cada vez. Ao fim de 10 segundos, o circuito de arranque é cortado e tem de ser restabelecido, levando a chave de novo para a posição DESLIGADO.*

   Se o motor não pegar, rode novamente o interruptor de ignição para a posição DESLIGADO para restabelecer o dispositivo de relógio da vela de incandescência. Aguarde 30 segundos entre tentativas de arranque para que o motor de arranque do motor tenha tempo de arrefecer.
5. Todas as lâmpadas de aviso devem apagar logo que o motor arranque.

   Nota: *A lâmpada de aviso do óleo hidráulico **(I)** pode permanecer acesa até o óleo aquecer. Aguarde até que o óleo tenha aquecido e a lâmpada apague antes de começar a trabalhar com o tractor. Se a lâmpada se mantiver acesa depois do óleo ter atingido a temperatura de serviço, deve mudar os filtros do óleo. Veja o Manual de Peças e Manutenção.*

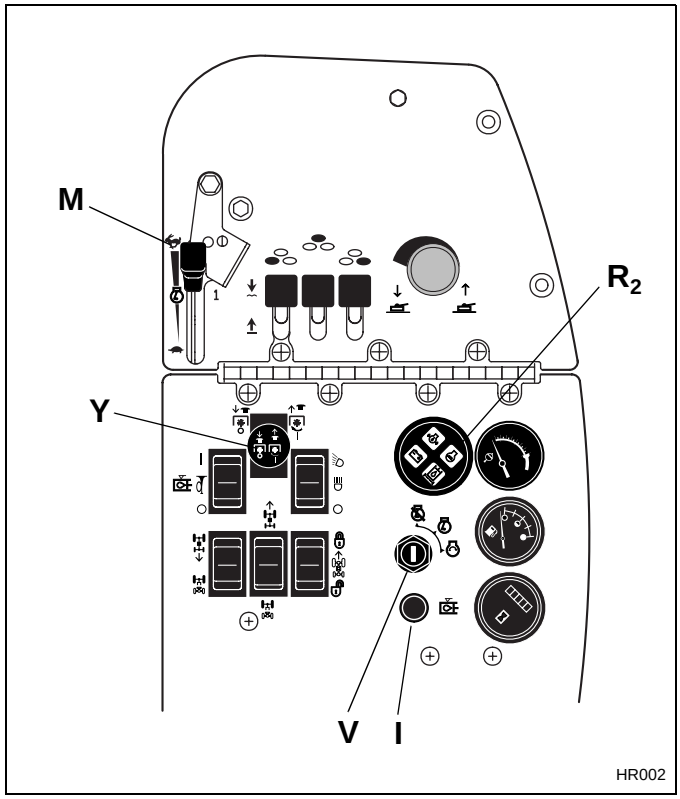


Fig. 5A

5.5 PARAR / ESTACIONAR

Para parar:

Levante o pé do pedal da tracção. O tractor trava automaticamente quando o pedal da tracção regressa à posição neutra.

Para estacionar o tractor em condições normais:

1. Desengate o interruptor de tomada de força **(Y)**, suba os conjuntos de corte e afaste-se da zona de trabalho.
2. Escolha uma zona plana e horizontal para estacionar.
   a. Solte o pedal de tracção para o tractor parar completamente.
   b. Desengate todos os accionamentos, baixe os equipamentos para o chão, reduza a abertura da borboleta para abrandar e deixe o motor trabalhar sem carga durante um minuto.
3. Engate o travão de estacionamento, desligue o motor e tire sempre a chave da ignição.

Se houver uma emergência e o tractor tiver de parar na área de trabalho, siga os traços desenhados pela pessoa encarregada da zona. Se o tractor estiver estacionado num plano inclinado, calce as rodas.

5.6 CONDUÇÃO / TRANSPORTE

Leia e cumpra todas as instruções de segurança contidas neste manual ao conduzir ou transportar o tractor. Consulte a Secção 5.3 para instruções gerais sobre o funcionamento. Ao recuar, olhe para trás para se certificar de que o caminho está livre.

Importante: Se o tractor circular na via pública, tem de obedecer à legislação em vigor. Contacte as autoridades locais sobre regulamentos e necessidade de equipamentos.

O tractor está equipado com dispositivos para bloquear os conjuntos laterais de corte na sua posição subida para o caso de transporte. Use esses dispositivos sempre que a máquina seja transportada sobre terreno irregular, áspero, na via pública ou em reboques

Como subir os rolos para a sua posição de transporte:

Coloque o interruptor de tomada de força em DESLIGADO. Puxe para trás e mantenha nessa posição as alavancas dos conjuntos de corte até que estes fiquem completamente subidos na posição de transporte.

Como instalar as barras de transporte:

1. Suba os rolos para a posição de transporte.
2. Desengate todos os accionamentos, solte o travão de estacionamento e desligue o motor.
3. Puxe para fora o dispositivo de bloqueio para transporte e rode-o para a sua posição bloqueada como se vê na gravura **(A)**. Repita a operação para os conjuntos de corte de ambos os lados.

O condutor tem a opção para transporte tanto com tracção à 2 rodas como em 4X4.

Nota: *Engate os bloqueios ao guardar a máquina durante a noite. Os bloqueios para transporte têm de ser soltos antes dos conjuntos de corte serem descidos para cortar relva.*

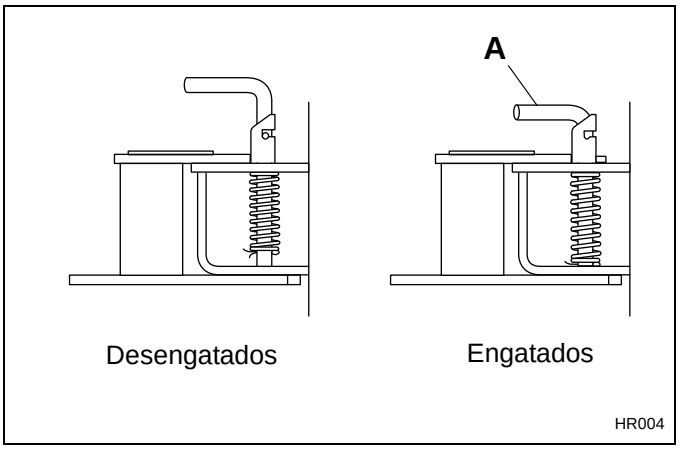


Fig. 5B

5.7 TRABALHO EM ENCOSTAS

⚠ AVISO

Para reduzir o risco de capotar, a maneira mais segura de trabalhar em encostas e terraços é subir e descer a encosta (verticalmente) e não andar na horizontal. Evite curvas desnecessárias, avance a velocidade reduzida e esteja atento a perigos ocultos e a valas.

⚠ CUIDADO

Não trabalhe com este tractor em taludes de inclinação superior a 17°.

O tractor foi desenhado e construído para uma boa tracção e estabilidade em condições normais de corte de relva. Deve haver muito cuidado ao trabalhar em taludes, especialmente quando o terreno é irregular e a relva está molhada. A relva molhada reduz a tracção e o controlo da direcção.

1. Corte a relva sempre com o motor com a borboleta totalmente aberta, mas reduza a velocidade de avanço a fim de manter a frequência de corte correcta.
2. Se o tractor tender para plissar e se os pneus começarem a deixar sulcos na relva, coloque o tractor num ângulo menos acentuado até que a tracção seja restabelecida ou as rodas deixem de marcar.
3. Se o tractor continuar a plissar ou a deixar sulcos na relva, o ângulo é demasiado inclinado para um trabalho seguro. Não faça outra tentativa de subida; desça lentamente.
4. Ao descer um talude muito inclinado, baixe sempre os equipamentos para o chão para reduzir o risco de capotamento.

A pressão correcta dos pneus é essencial para uma tracção máxima. Mantenha os pneus com uma pressão entre 138-152 kPa.

5.8 CORTE

⚠ AVISO

Para evitar ferimentos graves, mantenha as mãos, os pés e o vestuário longe da unidade de corte quando as lâminas estiverem em movimento.

NUNCA use as mãos para limpar as unidades de corte. Use uma escova para limpar as lâminas. As lâminas são extremamente afiadas e podem causar ferimentos graves.

Para eliminar obstruções da unidade de corte, desengate a tomada de força, engate o travão de estacionamento, desligue o motor, retire a chave do botão da ignição e remova as obstruções.

Para cortar a relva:

1. Solte os dispositivos de bloqueio dos conjuntos laterais de corte para transporte.Veja a Secção 5.6.
2. Passe o tractor para 4WD **(L)**. As unidades de corte não funcionam em 2WD.
3. Empurre as alavancas dos conjuntos de corte **(O)** para a frente para descer os conjuntos de corte. Engate a tomada de força **(Y)** para accionar as lâminas e carregue lentamente no pedal de tracção para iniciar o corte da relva.

   A velocidade de serviço correcta depende da altura, da densidade, do tipo de relva que está a ser cortada e do tipo de terreno.
4. Para subir os conjuntos de corte, comece por desligar o interruptor **(Y)** da tomada de força para desligar as lâminas de corte; seguidamente, puxe para trás as alavancas **(O)** dos conjuntos de corte e mantenha-as nessa posição. Pare e suba os conjuntos de corte sempre que atravesse caminhos ou estradas.

⚠ CUIDADO

Nunca suba os conjuntos de corte com as lâminas em rotação. Desengate sempre a tomada de corrente.

5. Use os pedais de viragem assistida para reduzir o raio de viragem sempre que necessário para contornar obstáculos. Veja a Secção 4.2 - B.
6. Regule o comando da pressão sobre o solo **(P)** para melhorar a distribuição do peso entre os conjuntos de corte e o tractor. Veja a Secção 4.2 - P.
7. Faça o planeamento do seu trabalho de corte para evitar voltas desnecessárias e para cortar o mais a direito possível.
   a. Para relva muito alta, dê uma primeira passagem com corte alto e, depois, desça os conjuntos de corte para a altura de corte definitiva.
   b. Abrande ao virar, trabalhar em zonas apertadas, cortar a relva em taludes ou em terreno irregular.

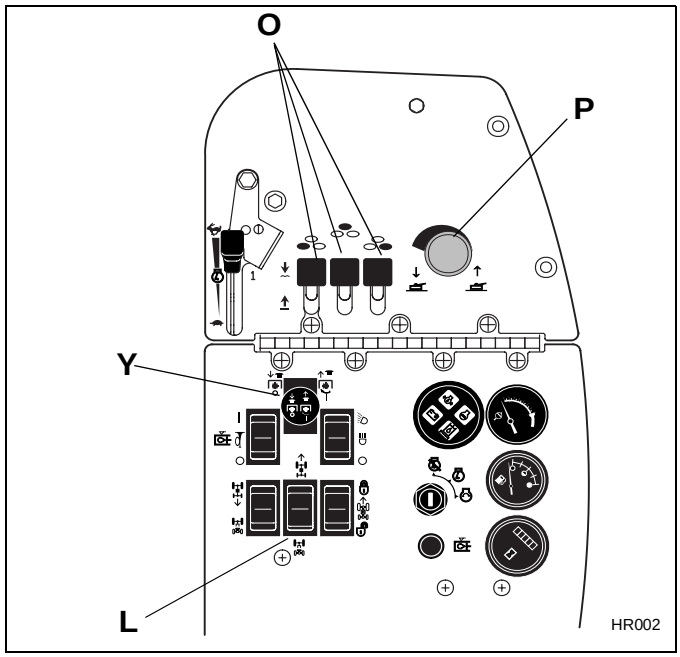


Fig. 5C

5.9 VELOCIDADE DE CORTE

A qualidade do corte é melhor a velocidades consideravelmente inferiores à velocidade de transporte do tractor. Uma velocidade inicial de corte de 8 a 10 km/h vem já definida de fábrica e deve ser adequada e satisfatória para a maior parte das condições de corte. No entanto, as condições da relva podem exigir uma velocidade diferente.

Para regular a velocidade de corte, solte a porca de aperto **(A)** e suba o parafuso de batente para reduzir a velocidade, ou desça-o para aumentar a velocidade. Volte a apertar a porca para fixar a regulação.

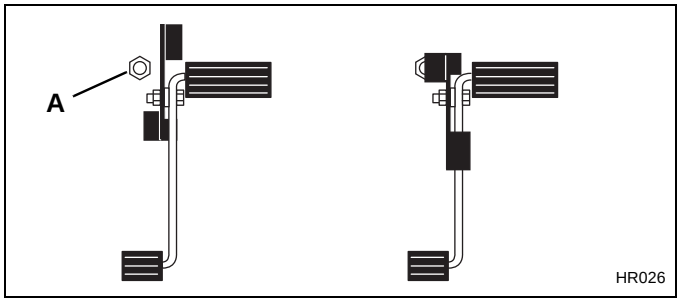


Fig. 5D

5.10 DEPOIS DO TRABALHO

1. Estacione o tractor numa superfície lisa e plana. Desça totalmente os equipamentos até ao chão, engate o travão de estacionamento, pare o motor e retire a chave do interruptor de ignição.
2. Aplique massa consistente e lubrifique todos os pontos sempre que necessário, lave as unidades de corte e o tractor após cada utilização.

   Nota: *Nunca lave um motor ainda quente ou a trabalhar. Use ar comprimido para limpar o motor e as lâminas do radiador.*
3. Encha o reservatório de combustível com combustível fresco e limpo. Não se esqueça de fechar bem a tampa respectiva.

Leia o Manual de Peças e Manutenção para saber como dar assistência e limpar correctamente.

5.11 REBOCAR / CARREGAMENTO NUM REBOQUE

Se o tractor tiver problemas e tiver de ser desligado e retirado da área de trabalho, deve ser carregado num carro-reboque para transporte. Se não houver um carro-reboque, o tractor pode ser rebocado em curtas distâncias.

Tenha cuidado ao carregar ou ao descarregar o tractor. Fixe o tractor ao reboque para evitar que o tractor se volte ou seja deslocado durante o transporte.

Reboque/Transporte por longas distâncias. Se o tractor for transportado em auto-estrada, antes de o fixar ao veículo de reboque, feche a válvula de corte de combustível e encha os pneus à pressão máxima indicada na lateral do pneu. Reduza a pressão ao normal após retirá-lo de cima do reboque.

Antes de rebocar, abra a válvula de reboque. Esta válvula permite mover o tractor sem arrancar o motor e evita possíveis danos a componentes hidráulicos.

A válvula de reboque **(A)** está localizada na bomba hidráulica de accionamento por baixo do banco do condutor. Retire a tampa do pavimento na parte de trás do banco do condutor. Para abrir a válvula, use uma chave inglesa ou introduza um pino ou uma pequena chave de parafusos no pequeno furo da haste da válvula. Dê uma volta completa à válvula no sentido contrário ao do movimento dos ponteiros do relógio.

Antes de rebocar, verifique se as unidades de corte estão elevadas. Se não puderem ser elevadas, retire-as do tractor.

Feche a válvula completamente e volte a colocar a tampa após o reboque.

NOTA: *Não exceda a velocidade de 3,2 km/h durante o trajecto de reboque. Não é recomendável rebocar durante mais tempo.*

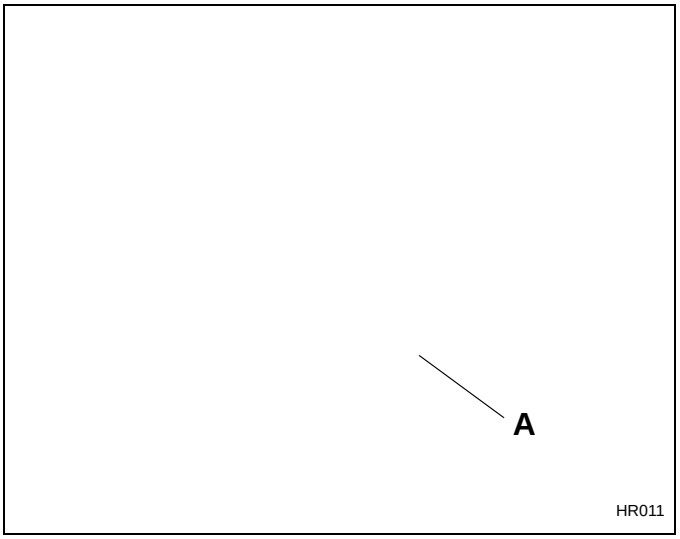


Fig. 5E

5.12 MANUTENÇÃO DIÁRIA

Importante: Para informações mais detalhadas sobre manutenção, ajustamentos e tabelas de manutenção/ lubrificação, consulte o manual **Peças e Manutenção.**

1. Estacione o tractor numa superfície plana e horizontal. Baixe totalmente os equipamentos até ao chão, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Aplique massa e lubrifique todos os pontos necessários. Para evitar incêndio, lave as unidades de corte e o tractor após cada utilização.
   a. Não use aspersores de alta pressão.
   b. Não lance água directamente para o painel dos instrumentos nem para qualquer componente eléctrico.
   c. Não lance água para a entrada de ar de refrigeração nem para a entrada de ar para o motor.

   Nota: *Não lave o motor quente ou a trabalhar. Use ar comprimido para limpar o motor e as lâminas do radiador.*
3. Encha o reservatório de combustível do tractor ao fim de cada dia de trabalho até 25 mm abaixo do bordo.

   Use gasóleo fresco #2 com um índice mínimo de cetano de 45.
4. Manuseie o combustível com cuidado - é altamente inflamável. Use um recipiente adequado cuja ponteira penetre na entrada de depósito de combustível. Evite usar latas e funis para trasfegar combustível.
   a. Nunca retire a tampa do depósito de combustível nem meta combustível com o motor a trabalhar ou enquanto estiver quente.
   b. Não fume ao manusear combustível. Nunca encha nem esvazie o depósito em recinto fechado.
   c. Nunca encha o depósito demasiadamente nem deixe que fique vazio. Não derrame combustível. Limpe imediatamente qualquer derrame.
   d. Nunca manuseia nem guarde recipientes com combustível perto de chamas ou de qualquer aparelho que possa lançar faíscas e incendiar o combustível ou vapores seus.
5. Guarde o combustível de acordo com as regulamentações locais e as recomendações do seu fornecedor de combustível.

⚠ AVISO

Para evitar ferimentos graves provocados por óleo sob pressão, nunca use as mãos para verificar fugas de óleo; use papel ou papelão.

O fluido hidráulico que escapar sob pressão pode ter força suficiente para penetrar na pele. Se houver injecção de fluido na pele, tem de ser cirurgicamente removido no espaço de algumas horas por um médico familiarizado com este tipo de ferimento porque doutra forma pode gangrenar.

6. Inspeccione diariamente as mangueiras e a tubagem hidráulicas. Verifique se há mangueiras húmidas ou manchas de óleo e substitua mangueiras ou tubos com desgaste ou danos antes de trabalhar com a máquina.
7. Verifique o óleo do motor e o óleo hidráulico no início de cada dia de trabalho, antes de ligar o motor. Se o nível do óleo estiver baixo, retire a tampa da abertura de entrada e ateste conforme for necessário. Não encha demasiado.

World Class Quality, Performance And Support

Equipment from Jacobsen is built to exacting standards ensured by ISO 9001 and ISO 14001 registration at all of our manufacturing locations.

A worldwide dealer network and factory trained technicians backed by Textron Parts Xpress provide reliable, high-quality product support.

ISO JACOBSEN A Textron Company 9001

JACOBSEN® A Textron Company

BOB CAT BUNTON CUSHMAN E-Z GO JACOBSEN RANSOMES RYAN STEINER

Textron Golf, Turf & Specialty Products
PO Box 7708, Charlotte, NC 28241-7708
www.ttcsp.com